

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelian berasan dari kata kerja beli adalah proses atau memiliki sesuatu dengan membayar lalu dari kata membeli adalah memperoleh sesuatu melalui penukaran (pembayaran) dengan uang. Jadi arti pembelian adalah proses, cara, perbuatan membeli.

Pencetakan memiliki arti proses, cara perbuatan mencetak lalu arti cetak ulang adalah hasil pencetakan ulang buku, baik karena mengalami penyempurnaan maupun tidak.

CV. DHL (Duta Harapan Lestari) saat ini belum mempunyai akun *website* khusus untuk CV. DHL (Duta Harapan Lestari) itu sendiri. Sehingga hal tersebut sangatlah tidak *efisien* apabila ada konsumen ingin membeli tiket pesawat dan mencetak ulang tiket tersebut harus menuju ke tempat gerai usaha mereka dan itu akan memakan waktu yang lama. Jika tiket tersebut rusak dan juga hilang, maka konsumen tersebut harus mencetak kembali tiket dan segera menghubungi admin dari CV. DHL (Duta Harapan Lestari) melalui *telephone* dan bisa juga datang langsung ke tempat.

Berdasarkan uraian masalah yang terjadi di CV. DHL (Duta Harapan Lestari) maka penulis berinisiatif untuk membuat sistem informasi berbasis *website* sehingga dengan adanya sistem informasi berbasis *website* tersebut itu mempermudah kedua belah pihak untuk bertransaksi terkhususnya para pelanggan dari CV. DHL (Duta Harapan Lestari) yang mengalami kendala terhadap tiket pesawat mereka. Untuk menyelesaikan kendala yang dihadapi oleh CV. DHL (Duta Harapan Lestari) maka untuk menyelesaikan sistem informasi yang akan penulis buat maka penulis menggunakan metode RAD (Rapid Application Development). Judul yang penulis tetapkan adalah “Desain *Web* Sistem

Informasi Pembelian dan Pencetakan Ulange-*ticketing* Pesawat pada CV. DHL Berbasis *Website* Dengan Metode RAD”.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apakah CV. DHL (Duta Harapan Lestari) sudah menerapkan sistem informasi berupa website ?
- b. Apakah manfaat yang akan di dapatkan oleh pembeli dan CV. DHL (Duta Harapan Lestari) dengan terciptanya sistem informasi berupa website ?
- c. Bagaimana tampilan desain web yang akan dirancang pada CV. DHL(Duta Harapan Lestari) ?

1.3 Batasan Masalah

Dengan keterbatasan waktu yang ditentukan, penulis hendak menjelaskan batasan masalah yang menjadi kendala CV. DHL (Duta Harapan Lestari) sebagai berikut :

- a. CV. DHL (Duta Harapan Lestari) belum menerapkan sistem informasi berupa *website* sehingga hal tersebut menghambat transaksi jika ada kendala yang dihadapi konsumen.
- b. Dengan adanya Sistem Informasi berupa *website* akan mempermudah admin dan juga pembeli dalam proses pembelian tiket dan pencetakan ulang tiket.
- c. Desain *web* yang akan dirancang berisi sejarah , profil, struktur organisasi dan juga reservasi pembelian tiket pesawat dan pencetakan ulang.

1.4 Manfaat dan Tujuan Penulisan

Adapun berdasarkan masalah yang terjadi pada CV. DHL (Duta Harapan Lestari) penulis membuat sistem informasi berbasis *website* yaitu dengan manfaat:

- a. Mempermudah admin dan konsumen dalam bertransaksi *tiket online* dan juga reservasi pencetakan ulang sehingga tidak memakan waktu yang lama.

- b. Waktu yang digunakan sangatlah efisien karena konsumen hanya perlu mengakses sistem informasi berupa *website* dan tidak perlu datang ke tempatnya langsung.
- c. Sistem informasi berupa *website* tersebut bisa di akses di manapun konsumen berada.

Adapun berdasarkan masalah yang terjadi pada CV. DHL (Duta Harapan Lestari), penulis membuat sistem informasi berupa *website* yaitu dengan tujuan :

- a. Meningkatkan pendapatan dari CV. DHL (Duta Harapan Lestari) karena dengan adanya sistem informasi berupa *website* diharapkan banyak sekali konsumen membeli tiket pesawat dan pengiriman dokumen di CV. DHL (Duta Harapan Lestari)
- b. Konsumen sangat terbantu dengan adanya sistem informasi berupa *website* yang beratasnamakan CV. DHL (Duta Harapan Lestari).
- c. Memperkenalkan CV. DHL (Duta Harapan Lestari) terkhususnya masyarakat Bangka Belitung kota Pangkalpinang dengan hadirnya sistem informasi berupa *website*.

1.5 Metodologi Penelitian

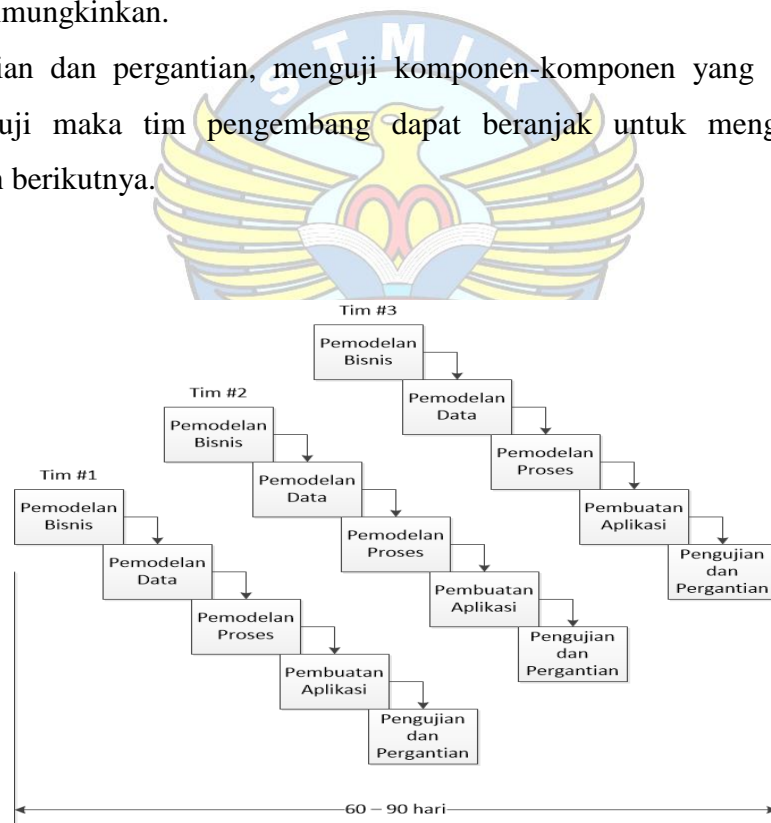
1.5.1 Metode Berorientasi Objek

suatu metode objek yang menangkap struktur statis dari sistem dengan menggambarkan objek yang berada dalam sistem tersebut. Metode berorientasi objek lebih mendekati kearah yang lebih nyata, dan dilengkapi dengan penyajian grafis dari sistem yang bermanfaat untuk komunikasi dengan pengguna dan pembuatan dokumentasi struktur dari sistem.

1.5.2 Model Penelitian

Menurut[1]*Rapid Application Development* (RAD) adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat inkremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. Model ini merupakan adaptasi dari model air terjun (*Waterfall*) versi cepat dengan menggunakan model air terjun untuk mengembangkan setiap komponen perangkat lunak :

- a. Pemodelan bisnis, dilakukan untuk memodelkan fungsi bisnis guna mengetahui informasi yang terkait dengan proses bisnis, seperti informasi apa saja yang harus dibuat, siapa yang harus membuat informasi tersebut, bagaimana alur informasi, dan proses apa saja yang terkait dengan informasi tersebut.
- b. Pemodelan data, memodelkan data apa saja yang dibutuhkan berdasarkan pemodelan bisnis dan mendefinisikan atribut-atribut beserta relasinya dengan data-data yang lain.
- c. Pemodelan proses, mengimplementasikan fungsi bisnis yang sudah didefinisikan terkait dengan pendefinisian data.
- d. Pembuatan aplikasi, mengimplementasikan pemodelan proses dan data menjadi program. Model RAD sangat menganjurkan pemakaian komponen yang sudah ada jika dimungkinkan.
- e. Pengujian dan pergantian, menguji komponen-komponen yang dibuat. Jika sudah teruji maka tim pengembang dapat beranjak untuk mengembangkan komponen berikutnya.



Gambar 1.1 Gambar Ilustrasi Model RAD

1.5.3 Tools Pengembangan Sistem

- a. *Unified Modelling Language (UML)*

Menurut [2]UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan, jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek.

UML mendefinisikan diagram-diagram dan terdiri dari beberapa diagram sebagai berikut :

a. *Use case diagram*

Use case atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan(*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

b. *Activity diagram*

Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan *actor*, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

c. *Package Diagram*

Package diagram menyediakan cara mengumpulkan elemen-elemen yang saling terkait dalam diagram UML. Hampir semua diagram dalam UML dapat dikelompokkan menggunakan *package diagram*.

d. *Sequence Diagram*

Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambarkan diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diintansiasi menjadi objek itu. Membuat diagram sekuen juga dibutuhkan untuk melihat *scenario* yang ada pada *use case*. Banyaknya diagram sekuen yang harus digambar adalah minimal sebanyak pendefinisian *use case* yang memiliki proses sendiri atau yang penting semua *use case* yang telah didefinisikan interaksi jalannya pesan sudah dicakup pada *diagram sequense* sehingga semakin banyak *use case* yang didefinisikan maka *diagram sequense* yang harus dibuat juga semakin banyak.

