

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Wahana Percetakan adalah sebuah perusahaan yang menerima jasa percetakan, dan memproduksi berbagai macam media cetak. Berbagai jasa percetakan yang ditawarkan kepada klien meliputi banner, spanduk, leaflet pamflet dan masih banyak yang lainnya. Wahana Percetakan didirikan pada tahun 2014 yang beralamat pada Jl. Kampung Melayu, Kel. Taman Sari, Kec. Gerunggang, Pangkalpinang.

Pelayanan Menjadi salah satu kegiatan yang masih menjadi kendala utama pada Wahana Percetakan dikarenakan masih menggunakan proses pencatatan data seperti pemesanan sebanduk yang manual, dan catatan data pelanggan dengan menggunakan catatan dalam *android* sehingga sering terjadi kesalahan dalam proses pemesanan dan pengelolaan data yang kurang *efektif* dan data tersebut dikhawatirkan hilang karena sistem penyimpanan file belum ada penempatan penyimpanan file tersebut, sehingga menyulitkan untuk melakukan pencarian data dan melakukan proses transaksi masih menggunakan manual sehingga membutuhkan waktu yang sangat lama.

Berdasarkan permasalahan tersebut diusulkan sebuah sistem informasi yang dapat meningkatkan dan pelangganikan evaluasi, untuk itu di butuhkan sebuah media berupa situs web sebagai sistem pemasaran dan penjualan jasa percetakan untuk dapat meningkatkan pelayanan dan pengolahan data yang lebih *efektif, efisien* dan handal.

Sistem informasi tersebut dikembangkan dengan menggunakan model *Rapid Application Development* (RAD) dengan tahapan yaitu perencanaan kebutuhan, Desain Sistem, proses pengembangan dan Implementasi.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam laporan kuliah praktek ini adalah:

1. Bagaimana menyediakan aplikasi yang mampu menyediakan form proses pemesanan jasa foto pada Wahana Percetakan?
2. Bagaimana cara membangun proses pemesanan sistem informasi percetakan yang berbasis web secara efektif dan efisien?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan kuliah praktek ini, penulis membatasi permasalahan agar permasalahan yang timbul dapat diatasi dengan sebaik mungkin dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, antara lain yaitu:

1. Sistem informasi web yang dibangun adalah berbasis web yang bisa diakses oleh pelanggan dan admin Wahana Percetakan
2. Sistem informasi hanya membahas tentang pemesanan Proses pemesanan jasa Percetakan dalam Wahana Percetakan.
3. Sistem informasi hanya membahas tentang proses Proses pembayaran.
4. Sistem informasi ini hanya membahas tentang laporan pemasukan

1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian

1.4.1 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk karyawan Wahana Percetakan, sistem berbasis *web* akan mempermudah karyawan dalam mengelolah stok barang dan mengelola data penjualan.
2. Untuk pemilik toko, sistem berbasis *web* juga akan menghilangkan kerepoan dalam pengecekan data pemasukan.
3. Sistem berbasis *web* ini akan membuat data stok barang, penjualan, dan pembayaran dapat tersimpan dengan baik.

1.4.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah admin dalam melakukan pencatatan pelanggan.
2. Membantu untuk memudahkan pengarsipan data yang harus diinput sehingga dapat memberikan informasi yang cepat, tepat, akurat dan aman.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

RAD adalah metode pengembangan sistem informasi dengan waktu yang relatif singkat. Dalam pengembangan system informasi yang normal memerlukan waktu minimal 180 hari, namun dengan menggunakan metode RAD, system dapat diselesaikan dalam waktu 30-90 hari.

Tahapan-Tahapan Metode RAD memiliki 3 yaitu:

Tahapan Metode RAD

a. Rencana Kebutuhan (*Requirement Planning*)

User dan analyst melakukan pertemuan untuk mengidentifikasi tujuan dari sistem dan kebutuhan informasi untuk mencapai tujuan.

b. Proses Desain Sistem (*Design System*)

Pada tahap ini keaktifan *user* yang terlibat menentukan mencapai tujuan karena pada proses ini melakukan proses *desain* dan melakukan perbaikan-perbaikan apabila masih terdapat ketidak sesuaian *desain* antara *user* dan *analyst*.

c. Implementasi (*Implementation*)

Tahapan ini adalah tahapan *programmer* yang mengembangkan *desain* suatu *program* yang telah disetujui oleh *user* dan *analyst*. Sebelum di aplikasikan pada suatu organisasi terlebih dahulu dilakukan proses pengujian terhadap program tersebut apakah ada kesalahan atau tidak. Pada tahap ini user biasa memberikan tanggapan akan sistem yang sudah dibuat serta mendapat persetujuan mengenai sistem tersebut.[1]

1.5.2 Tools yang Digunakan

Tools yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Unified Modelling Language (UML)*. UML atau *Unified Modelling Language* adalah konsep Bahasa dan pemodelan serta notasi grafis intuitif untuk pemodelan berbagai area aplikasi dan memungkinkan suatu system untuk system ditentukan,dirancang maupun divisualisasikan dan didokumentasikan. Dalam UML,model direpresentasikan secara grafis dalam bentuk diagram. Dalam penelitian ini ada lima diagram yang digunakan yaitu :

1. Activity Diagram

Activity diagram adalah salah satu cara untuk memodelkan event-event yang terjadi dalam suatu *use case*. Secara esensial, *Activity* diagram mirip dengan diagram alir (*flow diagram*) karena memperlihatkan aliran kendali dari suatu aktifitas keaktifitas lainnya. [2]

2. Use Case Diagram

Use Case diagram adalah gambaran *graphical* dari beberapa atau semua actor, use case, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem, terdapat beberapa kompartemen dimana ada admin, operator dan konsumen yang terlibat dalam system.[2]

3. Class Diagram

Class diagram digunakan untuk melakukan visualisasi struktur kelas-kelas dari suatu sistem dan merupakan tipe diagram yang paling banyak 36 digunakan. Class diagram juga dapat memperlihatkan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain (*logical view*) dari suatu sistem.[3]

4. Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan juga disekitar *system* termasuk *user* ataupun *display* berupa pesan yang di gambarkan terhadap waktu yang berurutan[2]

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan menggambarkan urutan penelitian yang ditulis secara runut, mulai dari bab I sampai bab terakhir. Laporan ini memiliki sistematika sebagai berikut:

BAB I

PENDAHULUAN

Bab I ini akan diisi dengan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II

LANDASAN TEORI

Bab II ini berisikan definisi sistem informasi, definisi pemesanan, definisi *website*, definisi *Rapid Application Development* (RAD), definisi UML, definisi PHP.

BAB III

ORGANISASI

Bab III ini berisikan profil perusahaan, struktur organisasi serta tugas dan wewenang.

BAB IV

PEMBAHASAN

Bab IV ini berisikan rencana kebutuhan dalam penelitian meliputi analisa proses bisnis, Activity Diagram, analisa dokumen keluaran, analisa dokumen masukan, Package Diagram, Use Case Diagram, Deskripsi Use Case, Rancangan basis Data, *Entity Relations Diagram* (ERD), transformasi *Entity Relations Diagram* ERD ke *Logical Record Diagram* (LRS), *Logical*

Record Diagram (LRS), tabel *Logical Record Diagram (LRS)*, struktur tampilan , Rancangan layar antar muka, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*, serta *Deployment Diagram*.

BAB V

PENUTUP

Bab V ini akan membahas tentang kesimpulan dan saran dari penelitian.

