

**PERANCANGAN APLIKASI EKSPEDISI PADA FERRY
EKSPEDISI BERBASIS WEBSITE**

PROPOSAL TUGAS AKHIR



Diajukan Oleh :

Frisco Adrian

8020190375

Untuk Persyaratan Penelitian Dan Penulisan Tugas Akhir
Sebagai Akhir Proses Studi Strata 1

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA JAMBI
2022**

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : PERANCANGAN APLIKASI EKSPEDISI
PADA FERRY EKSPEDISI BERBASIS
WEBSITE

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang Pendidikan : Sastra 1 (S1)

Peneliti :

- a. Nama Lengkap : Frisco Adrian
- b. Nim : 8020190375
- c. Jenis Kelamin : Laki-laki
- d. Tempat/Tgl.Lahir : Kota Jambi 3 April 2002
- e. Alamat : Jl Samsoe Bachrun Rt27
- f. No.Telepon : 085384098141
- g. Email : friscoadrian00@gmail.com

1.1 LATAR BELAKANG

Kemajuan bidang teknologi khususnya informasi telah membuat dunia seakan-akan mengecil dimana batas antar negara sudah tidak menjadi batasan yang mudah lagi. Kebutuhan akan informasi yang cepat dan tepat merupakan kunci utama dalam pengambilan keputusan dan segala hal yang berkaitan dengan kebutuhan akan informasi tersebut sangat bergantung pada media penyebaran informasi yang berkembang pesat.

Salah satu bentuk dari perkembangan teknologi dalam penyebaran informasi yang sedang berkembang pesat saat ini adalah internet. Dengan adanya internet sumber informasi menjadi beragam dan luas pertukaran informasi tidak lagi dibatasi oleh jarak dan waktu, Internet juga merupakan salah satu jembatan penting untuk masuk ke dalam dunia global, salah satu fasilitas yang terdapat di internet yang banyak dijumpai ialah website, Sistem informasi berbasis web bertujuan untuk menyediakan informasi melalui jaringan internet, sehingga informasi tersebut dapat diakses oleh semua orang di seluruh dunia tanpa dibatasi jarak dan waktu. Kemampuan inilah yang kemudian dimanfaatkan oleh berbagai instansi, organisasi maupun perusahaan dalam pengembangan dirinya, baik sebagai media informasi, promosi sampai dengan proses manajemen barang perusahaan Ferry Ekspedisi.

Ferry Ekspedisi adalah Perusahaan ekspedisi yang berda di kota jambi. Perusahaan ini bergerak di bidang ekspedisi seperti pengiriman barang dan untuk manajemen dari barang tersebut masih manual, masih menggunakan pembukuan. Pemesanan juga terbilang masih manual sistem tersebut dirasakan masih kurang efektif dan efisien, Oleh karena itu, diharapkan dengan membangun website dapat mempermudah dalam memberikan informasi, promosi, dan juga sebagai media pembukuan perusahaan Ferry Ekspedisi yang dapat diakses oleh user tanpa dibatasi jarak dan waktu.

Dengan berlatar belakang hal tersebut maka penulis mengangkat ini sebagai penelitian dengan judul **“PERANCANGAN APLIKASI EKSPEDISI PADA FERRY EKSPEDISI BERBASIS WEBSITE”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana merancang sebuah “APLIKASI EKSPEDISI PADA FERRY EKSPEDISI BEBASIS WEBSITE”.
2. Bagaimana membuat sebuah “APLIKASI EKSPEDISI PADA FERRY EKSPEDISI BEBASIS WEBSITE”.

1.3 BATASAN MASALAH

Dalam mengkaji suatu permasalahan dibutuhkan pembatasan agar penyajiannya lebih terarah dan tepat sasaran sesuai yang telah ditentukan sebelumnya. Maka dari itu penulis membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibuat hanya untuk mendata, memesan, dan mengecek lokasi barang.
2. Aplikasi ini hanya menyajikan informasi tentang perusahaan Ferry Ekspedisi.
3. Pada aplikasi ini tidak bisa melakukan pembayaran hanya pemesanan.
4. Aplikasi dibuat dengan PHP native.
5. Aplikasi ini memerlukan jaringan agar dapat di akses (online).

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 TUJUAN PENELITIAN

Pada penelitian yang penulis lakukan ini mempunyai tujuan antara lain :

1. Menyelesaikan perancangan website ekspedisi pada Ferry Ekspedisi.
2. Menganalisi dan melihat kekurangan sistem ekspedisi pada perusahaan Ferry Ekspedisi.

1.4.2 MANFAAT PENELITIAN

Manfaat dari penelitian yang penulis lakukan ini antara lain :

1. Manfaat bagi Costumer
 - Mempermudah bagi customer untuk memesan truk.
 - Meberikan informasi tentang pengiriman yang sedang dilakukan.
2. Manfaat bagi Admin Perusahaan
 - Mempermudah manajemen barang yang dikirim
 - Mempercepat pekerjaan admin.

1.5 LANDASAN TEORI

1.5.1 PERANCANGAN

Perancangan merupakan proses awal suatu sistem untuk mencapai suatu hasil yang diinginkan, dimana perancangan tersebut merupakan suatu pendefenisian dari kebutuhan sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan, Dimana defenisi perancangan menurut para ahli sebagai berikut :

Soetam Rizky Menyatakan Bahwa :

“Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefenisikan sesuatu yang akan dikerkerjakan dengan menggunakan teknik bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya”[1].

1.5.2 APLIKASI

Aplikasi merupakan suatu perangkat lunak yang di buat untuk menyelesaikan suatu pekerjaan khusus. Ada beberapa pengertian tentang aplikasi, pengertian aplikasi ini tergantung pada sumber. Dibawah ini ada beberapa defenisi tentang aplikasi :

Menurut Hasan Abdurahman Dan Asep Ririh Riswaya :

“Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputasi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan”[2].

1.5.3 EKSPEDISI

Ekspedisi adalah proses memindahkan barang dari tempat asal ke tempat tujuan. Pengiriman bisa melalui transportasi darat, laut atau udara. Berikut ini adalah pengertian ekspedisi menurut para ahli :

Mulyadi mengungkapkan:

“Bahwa ekspedisi merupakan suatu kegiatan pengiriman barang dikarenakan adanya penjualan barang dagang”[3].

1.5.4 WEBSITE

Website merupakan suatu dokumen berupa sekumpulan halaman yang berisi berbagai informasi berbentuk digital berikut adalah pengertian website menurut para ahli :

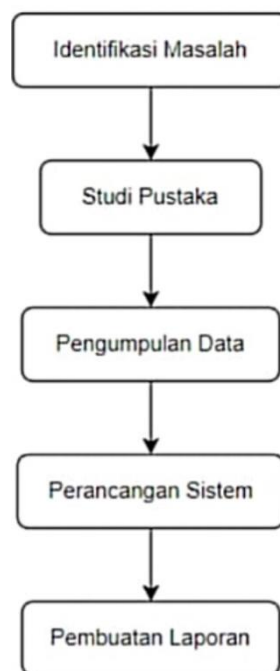
Menurut Abdullah :

“Website artinya adalah kumpulan-kumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang di dalamnya berisi informasi dalam bentuk data digital baik itu berupa gambar, video, audio, teks, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur internet”[4].

1.6 METODOLOGI PENELITIAN

1.6.1 TAHAPAN PENELITIAN

Di dalam Penelitian ilmiah ada beberapa tahapan yang harus di lewati dimana tahapan tersebut merupakan petunjuk untuk melakukan kegiatan penelitian secara sistematis. Dalam penelitian ini penulis melakukan beberapa tahapan yang dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 1.6.1 Tahapan Penelitian

Berdasarkan tahapan penelitian diatas, maka dapat di urutkan pembahasan masing-masing tahapan dalam penelitian sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Pada langkah ini kami mengidentifikasi masalah sebelum Perancangan Aplikasi Ekspedisi Pada Ferry Ekspedisi Berbasis *Website* kesimpulan dari identifikasi masalah dari penelitian ini adalah kurang efektif nya sistem yang masih manual.

2. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan mengumpulkan sejumlah buku – buku, majalah, liflet yang berkenaan dengan masalah dan tujuan penelitian buku tersebut dianggap sebagai sumber data yang akan diolah dan di analisis seperti banyak dilakukan oleh ahli sejarah sastra dan bahasa.

3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah mencari, mencatat, dan mengumpulkan semua secara objektif dan apa adanya sesuai dengan hasil observasi dan wawancara di lapangan yaitu pencatatan data dan berbagai bentuk data yang ada di lapangan.

4. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan user.

5. Pembuatan Laporan

Di langkah ini kami sudah bisa membuat laporan tentang penelitian yang sedang berlangsung dengan memakai hasil yang didapatkan dari tahapan penelitian sebelumnya.

1.6.2 METODE PENGUMPULAN DATA

Data sangat diperlukan dalam penelitian ini, sehingga untuk mengumpulkan data penulis menggunakan beberapa metode agar data yang terkumpul lebih akurat sehingga dapat menghasilkan penelitian yang sesuai dengan kebutuhan.

1. Wawancara (*Interview*)

Wawancara dilakukan secara langsung dan data yang didapat lebih akurat karena langsung berinteraksi terhadap subjek yang bersangkutan, penulis melakukan wawancara terhadap pemilik Perusahaan Ferry Ekspedisi Hal ini dilakukan untuk mendapatkan data yang ada di bengkel vespa tersebut.

2. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Observasi adalah pengamatan secara langsung ke lapangan yang bertujuan untuk memperkuat data, penulis juga sempat melihat secara langsung lokasi Perusahaan Ferry Ekspedisi.

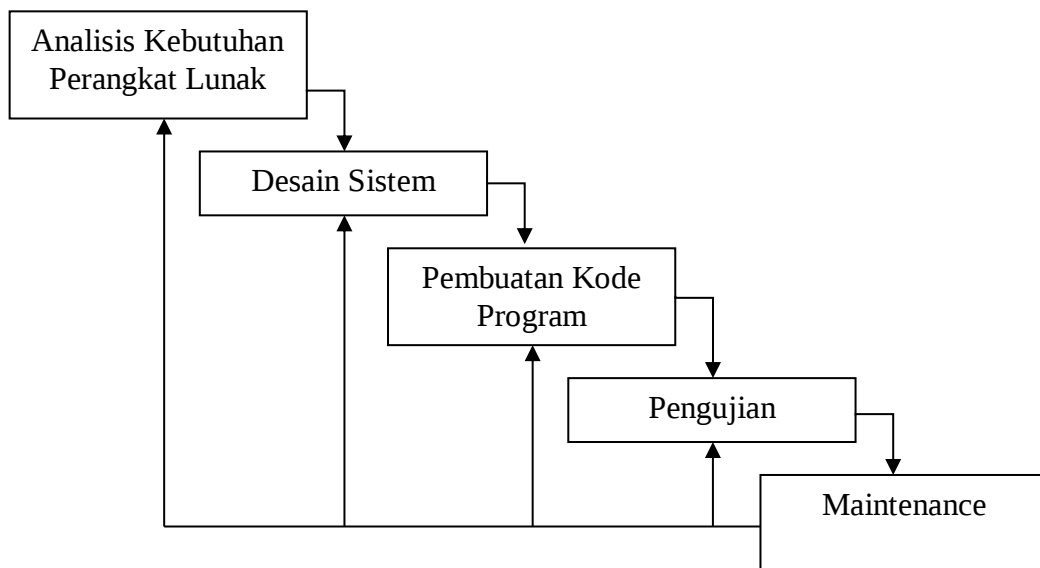
1.6.3 METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Dalam pengembangan suatu sistem harus memiliki kerja penulisan yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam pengembangan sistem. Dengan metode pengembangan sistem yang baik, maka diharapkan suatu sistem yang dikembangkan dapat mencapai sasaran atau tujuan yang tepat. Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode waterfall.

Menurut Rosa dan M. Shalahuddin:

“Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*)”[5].

Alasan penulis menggunakan model waterfall adalah karena pengaplikasian model ini mudah dipahami, dan setiap tahapannya harus diselesaikan terlebih dahulu secara penuh sebelum di teruskan ke tahap berikutnya untuk menghindari pengulangan tahapan. Metode Waterfall memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:



Gambar 1.6.4 Model Waterfall

Berdasarkan model *waterfall* yang telah di gambarkan diatas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam model tersebut adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung atau Pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

1.6.4 ALAT BANTU PENELITIAN

Dalam penerapan perancangan aplikasi ekspedisi pada ferry ekspedisi berbasis website di butuhkan beberapa hardware dan software sebagai berikut:

a. Perangkat Keras (*Hardware*)

1. Laptop Asus A516JA
2. Processor Intel® Core™ i3-1005G1 Gen CPU @ 1.2GHz.
3. Ram 4gb.
4. Dan beberapa perangkat keras pendukung lainnya.

b. Perangkat lunak (*Software*)

1. Sistem Operasi Windows 10
2. Microsoft Visual Code.
3. Microsoft Office 2016
4. Dan beberapa perangkat lunak pendukung lainnya.

1.7 JADWAL PENELITIAN

Penelitian direncanakan akan dilaksanakan dalam waktu kurang lebih selama 4 bulan, dimulai dari awal september 2022 hingga Pertengahan desember 2022 yang dilakukan secara bertahap sebagai berikut

NO	KEGIATAN	BULAN																			
		September				Oktober				November				Desember				Januari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi Masalah																				
2	Studi Pustaka																				
3	Pengumpulan Data																				
4	Perancangan Sistem																				
5	Pembuat Laporan																				

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Soetam, *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*, Jakarta: Prestasi Pustaka, 2011
- [2] Hasan Abdurahman, Asep Risih Riswaya STMIK Mardira Indonesia, Bandung, 2008
- [3] Mulyadi , *Analisa Dan Perancangan Sistem Penjualan Barang Berbasis Web Pada PT. Asia Tiara* , Jakarta , 2013.
- [4] Abdullah, *Pemrograman Web Untuk Pemula*, PT. Elex Media Komputindo. Jakarta, 2015.
- [5] Rosa dan M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Bandung , 2013.