

**SISTEM PENGARSIPAN DATA IMPORT DAN
EXPORT BERBASIS WEB
STUDI KASUS: PT. BATAM SELALU BERSATU**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Oleh:

Aldilla Nurfhara Darasati T. 3311801051

Disusun untuk pengajuan proposal Tugas Akhir Program Diploma III



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM
BATAM
2020**

HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL

HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL

SISTEM PENGARSIPAN DATA IMPORT DAN EXPORT BERBASIS WEB

Disusun Oleh:

Aldilla Nurfhara Darasati T. 3311801051


Proposal ini telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing
sebagai persyaratan untuk melaksanakan Sidang Proposal
pada

PROGRAM DIPLOMA III
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM

Batam, 12 November 2020

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Afdhol Dziki, S.Tr. M.T.

NIK. 107048

Pembimbing II,



Susanto Pratikno

Manager Informasi dan Teknologi

Abstrak

Pada saat ini perkembangan ekspedisi Ekspor Impor mengalami kemajuan sangat cepat, jumlah perusahaan ekspedisi semakin meningkat dan pada akhirnya adanya persaingan diantara perusahaan. Ekspedisi impor ekspor merupakan badan usaha yang bergerak dalam bidang layanan jasa pengiriman barang impor ekspor melalui jalur darat, laut dan udara. Kegiatan ekspedisi di PT. Batam Selalu Bersatu juga melakukan jasa kegiatan ekspedisi yang meliputi pengarsipan rekap data impor ekspor dan pembuatan jasa izin ekspor impor, untuk memenuhi permintaan dari pelanggan yang akan mengirim barang ketempat tujuan. Permasalahan perusahaan PT. Batam Selalu Bersatu adalah berusaha mengembangka sistem pengarsipan data manual menjadi sistem pengarsipan data yang terkomputerisasi berbasis web, dan dapat memberikan pelayanan secara efektif dan efisien. Dengan ada nya mengurangi human error dan untuk mempercepat proses pembuatan laporan administratif terkait proses ekspedisi. Maka dari itu penelitian ini, menggunakan metode pengembangan SDLC Waterfall yang terdiri dari lima tahap yaitu *Requirement Analysis, System Design, Implementation, Integration & Testing, Operation & Maintenanc. Software* yang akan digunakan database Mysql, dan program PHP.

Kata kunci: *Ekspedisi Ekspor Impor, Aplikasi Web, php*

1. Latar Belakang

Dunia digital merupakan masa dimana manusia dapat saling berkomunikasi secara dekat dan dapat mengetahui informasi tertentu, maka saat ini sangat penting untuk mendukung kelangsungan perkembangan perusahaan industri sehingga terdapat alasan bahwa sistem informasi sangat dibutuhkan bagi perusahaan. Sebelum berkembangnya dunia digital dan sistem informasi seperti saat ini, sistem informasi masih dilakukan dalam pembukuan. Seiring perkembangan di era digital, mulai muncul personal komputer, mobile phone, mobile data dan lain-lain. Sistem informasi ini cukup efektif dalam media informasi, namun adanya kelebihan dan kekurangan masing-masing.

PT. Batam Selalu Bersatu merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa pengurusan dokumen kepabeanan impor ekspor dan jasa pembuatan izin surat ekspor impor, sebagai pemain dalam bidang industri perusahaan mewajibkan untuk melaporkan data yang diimpor dan ekspor kepada Bea Cukai. Dalam unit jasa pengarsipan data ekspor dan impor, mengalami permasalahan dalam proses pengolahan data ekspor dan impor barang yang masih melakukan secara manual, sehingga dapat menghambat pencarian dokumen impor dan ekspor. sistem pengarsipan data yang masih menggunakan aplikasi manajemen perkantoran seperti Microsoft Office Excel, pencatatan sehingga kurang baik dalam proses pencarian data, butuh memerlukan waktu yang cukup lama dalam proses pengolahan data ekspor dan impor.

Penelitian ini akan membuat program yang dirancang dan mengaplikasikan untuk mempermudah dalam pengolahan dan pengarsipan data ekspor impor berbasis web, yang dapat meningkatkan kualitas bagi pihak yang dibutuhkan oleh perusahaan PT. Batam Selalu Bersatu untuk membantu dan permasalahan dalam rangka mengatasi kepentingan dalam rekap data impor ekspor bagi perusahaan.

2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana cara merancang sistem pengarsipan data ekspor impor pada PT. Batam Selau Bersatu?
2. Keunggulan dan kelemahan sistem pengarsipan data impor ekspor pada PT. Batam Selau Bersatu?

3. Batas Masalah

Batas masalah dari penelitian sebagai berikut :

1. Sistem hanya dapat diakses data impor dan ekspor.
2. Sistem hanya dapat dijalankan di PT. Batam Selau Bersatu.
3. Software yang digunakan dalam pembuatan pengarsipan data ,yaitu *PHP*

4. Tujuan

Tujuan dari penelitian sebagai berikut :

1. Membantu perusahaan untuk merancang sebuah sistem pengarsipan data impor ekspor yang sudah efektif dan efisien
2. Dapat mendukung aktifitas mengarsipkan data ekspor-impor dalam laporan secara cepat dan akurat.
3. Untuk mengetahui sistem pengarsipan data yang masuk impor ekspor

5. Manfaat

Manfaat dari penelitian sebagai berikut :

1. Meningkatkan kinerja rekap data surat-surat impor dan ekspor.
2. Mengurangi penggunaan aplikasi manajemen Microsoft Office.
3. Meminimalisir waktu karyawan agar tidak terbuang karena harus mencari data impor dan ekspor di tumpukan berkas data.

6. Landasan Teori

Profil PT. Batam Selalu Bersatu

,PT Batam Selalu Bersatu sebagai salah satu perusahaan Perdagangan dan Jasa yang berkedudukan di Komplek Gapuro Building Jl. Kuda Laut Kel. Sei Jodoh Kec. Batu Ampar, yang dipimpin oleh Bapak Abdul Hadi, didirikan berdasarkan Akta Notaris Shinta Christiana Puspitasari, SH. No. 44 pada tanggal 15 Mei 2012. Akte Pendirian ini No. 23 tanggal 10 Desember 2013 yang disahkan oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia No. AHU-AH.01.10_55997 tanggal 24 Desember 2013 yang berkedudukan di Komplek Gapuro Building Jl. Kuda Laut Kel. Sei Jodoh Kec. Batu Ampar tentang penetapan kedudukan dan kelembagaan yang ditugasi untuk melaksanakan dan mengembangkan Daerah Industri Pulau Batam.

PT Batam Selalu Bersatu telah berkembang menjadi perusahaan jasa Pelayanan Kepabeanan yang terpercaya di Kota Batam. Bangunan yang berdiri kokoh di atas tanah seluas 1050 M² dan terletak di lokasi yang strategis karena berada di dekat kantor pelayanan Bea dan Cukai serta pelabuhan muat Batu Ampar. PT Batam Selalu Bersatu akan tetap bertahan sebagai Perusahaan yang menjalankan program yang baik apabila didukung oleh sumber daya yang berkualitas, adanya jalinan komunikasi yang baik antar karyawan dan atasan, dan masing-masing karyawan menjalankan tugasnya sesuai dengan prosedur yang ditentukan

Dasar Teori


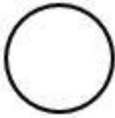

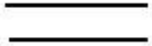
1. PHP

PHP adalah sebuah bahasa pemrograman untuk membangun sebuah web dinamis dan sebuah CMS. PHP juga sebagai prosesnya penerjemah baris kode mesin. PHP di ciptakan oleh Rasmus Lerdorf.

2. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah untuk menggambar sebuah sistem yang telah diciptakan berdasarkan logika maupun fisikal dan menjelaskan sistem yang mana berorientasi pada alur data yang bergerak kesebuah sistem sampai keluarnya proses.

Tabel simbol-simbol DFD (Data Flow Diagram)

SIMBOL	NAMA	FUNGSI
	Terminator	Kesatuan diluar sistem (external entity) yang memberikan input ke sistem / menerima output dari sistem berupa oraganisai, orang, atau sistem lain.
	Proses	Aktivitas yang mengolah input menjadi output.
	Data Flow	Aliran datapada sistem (antar proses,antara proses & terminator, serta antara proses & data store).
	Data Store	Penyimpanan data pada database, biasanya berupa tabel.

3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan sebuah model dalam menjelaskan hubungan setiap data yang memiliki keterkaitan atau hubungan antar relasi. Dalam memodelkan struktur data ERD menggunakan beberapa simbol dan notasi.

4. Mysql

Mysql merupakan suatu program database yang mampu mengirim dan menerima data dengan sangat cepat dan multiuser. Mysql juga digunakan sebagai server local dalam membangun sebuah website.

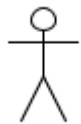
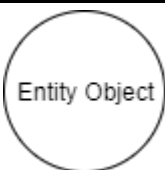
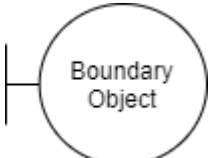
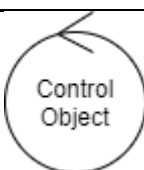

5. Xampp

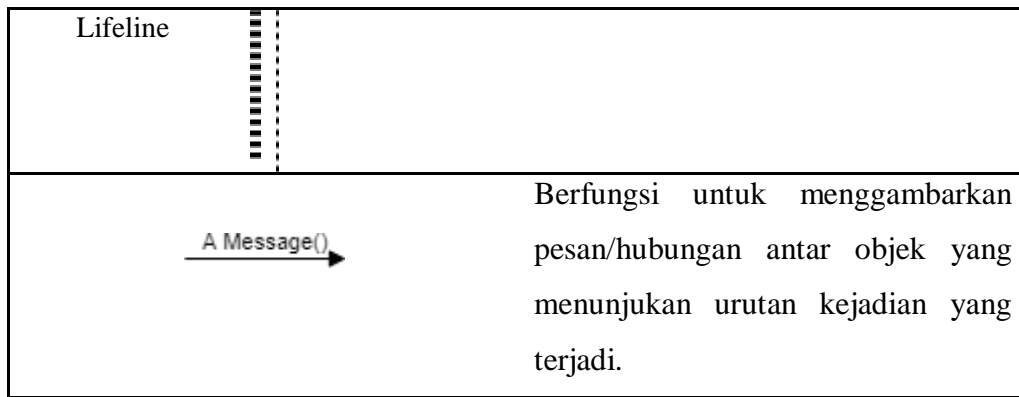
Xampp merupakan singkatan dari *Apache*, *PHP* dan *Perl* sedangkan huruf “X” sebagai suatu software yang dapat dijalankan di empat OS utama seperti Windows, Mac OS, Linux dan Solaris. Xampp berfungsi untuk menjalankan web server dan database di localhost pada komputer.

6. Sequence Diagram

Sequence Diagram merupakan salah satu dari diagram - diagram yang ada pada UML, sequence diagram ini adalah diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah *object*. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara *object* juga interaksi antara *object*. Berikut komponen - komponen yang ada pada sequence diagram :

Tabel simbol-simbol dan Deskripsi Sequence Diagram

Simbol	Deskripsi
 Actor	Aktor adalah orang proses atau sistem yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat.
 Entity Object	Berfungsi sebagai penyimpanan data atau informasi. Dan dapat berupa beans atau model object.
 Boundary Object	Berupa tepi dari sistem, seperti user interface atau suatu alat yang berinteraksi dengan sistem yang lain.
 Control Object	Element mengatur aliran dari informasi untuk sebuah skenario. Objek ini umumnya mengatur perilaku sistem.
 Activation	Berfungsi sebagai titik dimana sebuah objek mulai berpartisipasi di dalam sebuah sequence yang menunjukkan kapan sebuah objek mengirim atau menerima objek.
	Sebagai tempat mengeksekusi objek selama sequence (message dikirim atau diterima dan aktifasinya).



7. Use Case

Menurut Murad (2013:57) “Diagram *Use Case* merupakan diagram yang bersifat status yang memperlihatkan himpunan *use case* dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini memiliki 2 fungsi, yaitu mendefinisikan fitur apa yang harus disediakan oleh sistem dan menyatakan sifat sistem dari sudut pandang *user*”.

Ada dua hal yang penting dalam use case yaitu:

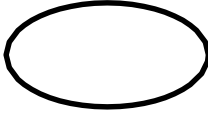
1. Aktor



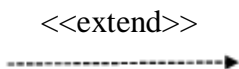
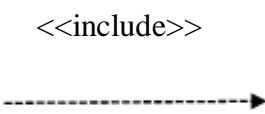
Aktor adalah orang, proses, atau sistem yang terlibat dalam interaksi dengan sistem informasi yang dibuat.

2. Use Case

Use Case adalah fungsionalitas dari sebuah sistem sebagai unit yang saling bertukar pesan dengan unit lainnya dan aktor.

Tabel Simbol-Simbol dan Deskripsi Use Case Diagram

Simbol	Deskripsi
	Use case adalah fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau actor. biasanya use case diberikan penamaan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama use case

	<p>orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat, jadi meskipun simbol dari aktor ialah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang. biasanya penamaan aktor dinamakan menggunakan kata benda di awal frase nama actor</p>
	<p>Asosiasi merupakan komunikasi antara Aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case diagram atau use case yang memiliki interaksi dengan aktor. Asosiasi merupakan simbol yang digunakan untuk menghubungkan link antar element.</p>
	<p>Relasi use case tambahan ke sebuah use case di mana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri meski tanpa use case tambahan itu arah panah mengarah pada use case yang ditambahkan.</p>
	<p>Relasi use case tambahan ke sebuah use case di mana use case yang ditambahkan membutuhkan use case ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan use case ini arah panah include mengarah pada use case yang dipakai (dibutuhkan) atau mengarah pada use case tambahan.</p>

7. Hipotesis

Penelitian ini tidak menggunakan hipotesis.

8. Metode Penyelesaian Masalah

8.1 Metode Pengumpulan Data

a. Studi Pustaka

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari dari sumber yang dapat dipercaya melalui buku-buku, tugas akhir yang telah selesai dirancang oleh orang lain serta mencari sumber dari artikel terpercaya yang topik pembahasannya mendukung dalam pembahasan yang sama dengan permasalahan yang akan dibuat. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi penelitian berulang mengenai topik yang sama. Dalam mempermudah proses pengerjaan juga mengambil referensi dari buku perancangan dan buku pemrograman.

b. Penelitian Lapangan

Dilakukan dengan adanya observasi ke pihak unit perusahaan PT. Batam Selalu Bersatu untuk mengetahui situasi dan kondisi serta aktivitas yang terjadi secara langsung di perusahaan.

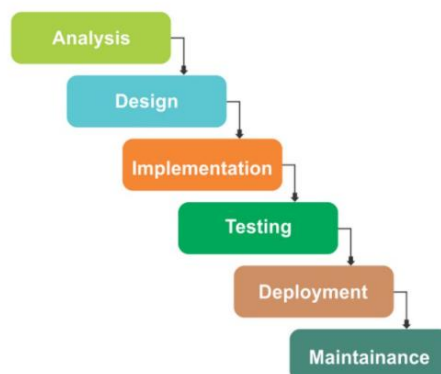
c. Wawancara

Dilakukan wawancara untuk mendapatkan informasi secara langsung dari pihak personalia PT. Batam Selalu Bersatu permasalahan yang didapat. Dan mengetahui kebutuhan dari pihak personalia untuk dimasukkan ke dalam aplikasi yang akan dibangun.

8.2 Metode Pengembangan Sistem

Waterfall

Suatu proses perangkat lunak yang berurutan, dipandang sebagai terus mengalir kebawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi dan pengujian. Fase-fase dalam *waterfall model* :



Gambar I Metode Pengembangan Sistem *Waterfall*

3. Rencana Pelaksanaan

Proyek akhir akan dilaksanakan dengan jadwal sesuai dengan tabel 1 dan tabel 2 berikut:

Tabel 1 Rencana Pelaksanaan

No	Rencana Kegiatan	Jadwal Kegiatan																							
		Juli				Agustus				September				Oktober				November				Desember			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Pustaka																								
2	Penelitian Lapangan																								
3	Wawancara																								
4	Desain Sistem																								
5	Penulisan Kode Program																								

Tabel 2 Pelaksanaan (lanjut)

No	Rencana Kegiatan	Jadwal Kegiatan															
		Januari				Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
6	Penulisan Kode Program																
7	Pengujian																
8	Penerapan Program dan Maintenance																

Daftar Pustaka

- Bresnep, Lion, dkk, 2015, *Analisa Dan Pengembangan Sistem Informasi Pengendalian Data Reject Pada Departemen Produksi Pt. Arai Rubber Seal Indonesia Berbasis Multi User*, Jurnal IPSIKOM, 1(3), ISSN: 2338-4093.
- Nugroho, Adi. 2019. *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML & Java*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Tajudin, dkk, 2017, *Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Pendataan Sparepart Reject Pada Pt. Mutiara Forklift*, Jurnal IPSIKOM, 1(5), 1-5.
- Sunarya, L., Ayudita, N., & Prabawa, S., 2018, *Video Promosi Jurusan Sistem Informasi Berbasis Motion Graphic Pada STMIK Raharja Tangerang*, Sensi Journal, 4(1), 35 – 45.
- Jannah, E.N., Arifin, A.Z., 2015, *Sistem Informasi Absensi Haul Berbasis Web di Pondok Pesantren Muhyiddin Surabaya*, Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi, 47-59.

- **Hasil Pengecekan Plagiarisme**

Pengecekan plagiarisme proposal tugas akhir menggunakan website Dupli-Checker: <https://smallseotools.com/plagiarism-checker/>.

