

**SISTEM INFORMASI EKSPOR DAN IMPOR
BERBASIS WEB PADA
PT PULAU MAS MORO MULIA**

SKRIPSI



**Oleh:
Agustian
201510012**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2024**

**SISTEM INFORMASI EKSPOR DAN IMPOR
BERBASIS WEB PADA
PT PULAU MAS MORO MULIA**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh:
Agustian
201510012**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2024**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Agustian
NPM : 201510012
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa “Skripsi” yang saya buat dengan judul:

SISTEM INFORMASI EKSPOR DAN IMPOR BERBASIS WEB PADA PT PULAU MAS MORO MULIA

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, di dalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip di dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, 21 Januari 2024



Agustian
201510012

**SISTEM INFORMASI EKSPOR DAN IMPOR
BERBASIS WEB PADA PT PULAU MAS MORO
MULIA**

SKRIPSI
Untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh gelar Sarjana

Oleh:
Agustian
201510012

Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
seperti tertera di bawah ini

Batam, 21 Januari 2024



Amrizal, S. Kom., M. Kom.
Pembimbing

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan pengaruh yang signifikan pada berbagai bidang kehidupan. Proses perubahan menuju digitalisasi terus berlangsung secara berkelanjutan, terutama di sektor logistik. Seiring berjalannya waktu, terus terjadi pengembangan teknologi baru dan canggih, salah satunya adalah upaya untuk meningkatkan efisiensi distribusi produk agar dapat mencapai pelanggan dengan lebih cepat. Dengan adanya revolusi industri 4.0, Perusahaan dapat memanfaatkan sistem berbasis Industri 4.0 untuk memperoleh informasi pergerakan barang yang akurat. PT Pulau Mas Moro Mulia sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang distribusi dan perdagangan barang lintas negara. Akan tetapi PT Pulau Mas Moro belum merasakan manfaat dari teknologi karena masih menggunakan sistem manual. PT Pulau Mas Moro sedang mengalami masalah dalam hal pengelolaan dokumen karena belum memiliki teknologi informasi yang memadai untuk mengupdate dokumen. Hal ini berdampak bagi perusahaan seperti sering terjadinya kehilangan barang yang di impor akibat ketidaksesuaian data dari barang yang dikirim sampai ketujuan sehingga menyebabkan kerugian bagi perusahaan. Untuk menghindari kejadian tersebut maka diperlukan sebuah sistem yang mampu mengontrol keakuratan dokumen barang yang di impor. Sistem yang dirancang dengan metode prototype dapat berupa sistem ekspor dan impor berbasis web. Hasil penelitian ini berhasil merancang sebuah sistem informasi yang memadukan kebutuhan bisnis perusahaan dengan prinsip-prinsip desain web yang modern.

Kata kunci: Sistem; Informasi; Ekspor; Impor; *Web*, Industri 4.0

ABSTRACT

The development of information technology has had a significant influence on various areas of life. The process of change towards digitalization continues on an ongoing basis, especially in the logistics sector. As time goes by, the development of new and sophisticated technology continues to occur, one of which is efforts to increase the efficiency of product distribution so that it can reach customers more quickly. With the Industrial Revolution 4.0, companies can utilize Industry 4.0-based systems to obtain accurate goods movement information. PT Pulau Mas Moro Mulia is a company engaged in the distribution and trade of goods across countries. However, PT Pulau Mas Moro has not felt the benefits of technology because it still uses a manual system. PT Pulau Mas Moro is experiencing problems in terms of document management because it does not have adequate information technology to update documents. This has an impact on companies, such as frequent loss of imported goods due to discrepancies in data from the goods sent to their destination, causing losses for the company. To avoid this incident, a system is needed that is able to control the accuracy of documents for imported goods. Systems designed using the prototype method can be web-based export and import systems. The results of this research succeeded in designing an information system that combines the company's business needs with modern web design principles.

Keywords: *System; Information; Export; Import; Web, Industry 4.0*

KATA PENGANTAR

Segala syukur dan puji hanya bagi Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI., selaku Rektor UniversitasPutera Batam;
2. Pak Welly Sugianto, S.T., M.M., selaku dekan Sistem Informasi;
3. Bapak Muhammat Rasid Ridho, S.Kom., M.SI, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam;
4. Bapak Amrizal, S.Kom., M.SI, selaku pembimbing Skripsi padaProgram Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.;
5. Seluruh dosen dan staff Universitas Putera Batam;
6. Dan pihak-pihak yang telah memberikan dukungannya hingga tersusunnya penelitian ini yang tidak dapat disebutkan oleh penulis satu persatu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin

Batam, 15 Januari 2024

Agustian

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 4 |
| 1.4 Rumusan Masalah | 5 |
| 1.5 Tujuan Penelitian..... | 5 |
| 1.6 Manfaat Penelitian..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN TEORI | |
| 2.1 Tinjauan Teori Umum | 7 |
| 2.1.1 Sistem | 7 |
| 2.1.1.1 Fungsi Sistem | 8 |
| 2.1.1.2 Tujuan Sistem..... | 8 |
| 2.1.1.3 Manfaat Sistem..... | 8 |
| 2.1.2 Definisi Informasi | 10 |
| 2.1.3 Definisi Sistem Informasi..... | 13 |
| 2.2 Tinjauan Teori Khusus | 17 |
| 2.2.1 Ekspor..... | 18 |
| 2.2.2 Impor | 18 |
| 2.3 Data dan Informasi | 19 |
| 2.4 <i>Data Base Management System (DBMS)</i> | 19 |
| 2.5 <i>Structured Query Language (SQL)</i> | 20 |
| 2.6 Konsep Dasar Perancangan Sistem | 21 |
| 2.6.1 <i>Flowchart</i> | 21 |
| 2.6.2 Data Flow Diagram (DFD) | 22 |
| 2.6.3 Simbol – Simbol DFD (<i>Data Flow Diagram</i>) | 23 |
| 2.6.4 Simbol-Simbol Bagan Alir Dokumen (<i>Mapping Chart</i>) | 24 |
| 2.7 Spesifikasi Program..... | 26 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| 3.1 Desain Penelitian..... | 33 |
| 3.2 Lokasi dan Objek Penelitian | 35 |
| 3.3 Sejarah Singkat Mengenai PT Pulau Mas Moro Mulia..... | 36 |
| 3.4 Struktur Organisasi Pada PT Pulau Mas Moro Mulia..... | 36 |
| 3.5 Analisis SWOT Program..... | 38 |
| 3.6 Analisis SWOT yang Sedang Berjalan | 43 |

| | | |
|--|--|----|
| 3.7 | Aliran Sistem Informasi yang sedang berjalan | 44 |
| 3.8 | Permasalahan yang sedang dihadapi | 46 |
| 3.9 | Usulan Pemecahan Masalah | 48 |
| BAB IV ANALISIS PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI | | |
| 4.1 | Analisa Sistem yang baru | 50 |
| 4.1.1 | Aliran Sistem Informasi yang baru | 50 |
| 4.1.2 | <i>Use Case Diagram</i> | 52 |
| 4.1.3 | <i>Sequence Diagram</i> | 53 |
| 4.1.4 | <i>Activity Diagram</i> | 57 |
| 4.1.5 | <i>Class Diagram</i> | 59 |
| 4.2 | Desain Rinci | 60 |
| 4.2.1 | Rancangan Input | 60 |
| 4.3 | Rancangan Laporan | 61 |
| 4.4 | Rancangan Implementasi | 62 |
| 4.4.1 | Jadwal Implementasi | 62 |
| 4.4.2 | Perkiraan Biaya Implementasi | 62 |
| 4.5 | Perbandingan Sistem | 63 |
| 4.6 | Analisa Produktivitas | 63 |
| 4.6.1 | Segi Efisiensi | 63 |
| 4.6.2 | Segi Efektivitas | 64 |
| 4.7 | Pengujian | 65 |
| BAB V SARAN & KESIMPULAN | | |
| 5.1 | Kesimpulan | 66 |
| 5.2 | Saran | 66 |
| DAFTAR PUSTAKA | | |
| LAMPIRAN 1. Pendukung Penelitian | | |
| LAMPIRAN 2. Daftar Riwayat Hidup | | |
| LAMPIRAN 3. Surat Keterangan Penelitian | | |
| LAMPIRAN 4. Hasil Perancangan | | |
| LAMPIRAN 5. Hasil Turnitin | | |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i> | 21 |
| Tabel 2.2 Simbol DFD | 24 |
| Tabel 2.3 Simbol Bagan Alir Dokumen (<i>Mapping Chart</i>) | 24 |
| Tabel 4.1 Tabel Rancangan laporan <i>Invoice</i> | 61 |
| Tabel 4.2 Jadwal Implementasi..... | 62 |
| Tabel 4.3 Perkiraan Biaya Implementasi | 62 |
| Tabel 4.4 Perbandingan Sistem Lama dan Sistem Baru | 63 |
| Tabel 4.5 Pengujian Sistem Informasi <i>Invoice</i> | 65 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Siklus Informasi | 11 |
| Gambar 2.2 <i>PhpMyAdmin</i> | 28 |
| Gambar 2.3 <i>Xampp Control Panel</i> | 29 |
| Gambar 2.4 Localhost | 30 |
| Gambar 2.5 Tampilan <i>PhpMyadmin</i> | 31 |
| Gambar 2.6 Membuat database | 31 |
| Gambar 2.7 Tampilan database berhasil dibuat | 31 |
| Gambar 2.8 Membuat tabel | 32 |
| Gambar 3.1 Desain Penelitian | 34 |
| Gambar 3.2 Lokasi Penelitian | 36 |
| Gambar 3.3 Struktur Organisasi PT Pulau Mas Moro Mulia | 38 |
| Gambar 3.4 Aliran Sistem Informasi (ASI) Lama | 45 |
| Gambar 4.1 Aliran sistem yang baru | 51 |
| Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram Design</i> | 53 |
| Gambar 4.3 <i>Diagram Sequence Login Admin</i> | 54 |
| Gambar 4.4 <i>Diagram Sequence Login User</i> | 54 |
| Gambar 4.5 <i>Diagram Sequence Login User</i> | 56 |
| Gambar 4.6 <i>Diagram Aktifitas Sequence Login Admin</i> | 57 |
| Gambar 4.7 <i>Diagram Aktifitas Sequence Login Customer</i> | 58 |
| Gambar 4.8 <i>Diagram Aktifitas Sequence Diagram Invoice</i> | 59 |
| Gambar 4.9 <i>Class Diagram</i> | 59 |
| Gambar 4.10 <i>Form Login User</i> | 60 |
| Gambar 4.11 Halaman <i>Dashboard</i> | 61 |