

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

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. Namun, operasi logistik dan sistem informasi yang digunakan saat ini mungkin mengalami kendala dalam mencapai tujuan tersebut. Faktor-faktor seperti globalisasi, pertumbuhan e-commerce, risiko keamanan *cyber*, kompleksitas arsitektur organisasi, pengaruh dari perusahaan rintisan (*startup*) terhadap perekonomian, dan peningkatan permintaan pelanggan, semuanya mendorong dunia bisnis untuk mengadopsi teknologi baru yang dapat merangsang proses digitalisasi dan otomatisasi. Perusahaan dapat memanfaatkan Revolusi Industri Keempat untuk meningkatkan tingkat digitalisasi dalam operasional mereka, oleh karena itu, esensial untuk membangun struktur organisasi yang adaptif. Mengadopsi model bisnis digital menjadi langkah progresif yang krusial dalam mengimplementasikan teknologi terkini, mengingat perlunya mengatasi tantangan yang ada. Dalam menghadapi berbagai hambatan, perusahaan harus menambahkan fleksibilitas dan kemampuan beradaptasi ke dalam struktur organisasinya untuk berhasil menghadapi tantangan tersebut. (Raza dan Komala, 2020).

Dengan adanya revolusi industri 4.0, banyak perusahaan di seluruh dunia yang kini meluncurkan produknya ke pasar Menerapkan digitalisasi dalam kegiatan logistiknya. Menurut Kayikci (2018), konsep dari digitalisasi logistik adalah untuk mencapai tingkat transparansi 24 jam dari pemasok hingga pelanggan, yang mencakup visibilitas menyeluruh terhadap seluruh rangkaian pasokan. Selain itu, dalam menghadapi tuntutan Industri 4.0 secara berkesinambungan, bidang logistik perlu mengadopsi teknologi yang sesuai dan memperkuat integrasi secara vertikal dan horizontal antara mitra-mitra dalam rantai pasokan.

Cahn, (2019) Berpendapat bahwa untuk mengatasi perubahan dalam perekonomian, dunia bisnis perlu menjalani transformasi digital. Banyak perusahaan saat ini sedang mengarah ke arah transformasi tersebut. Jika perusahaan Anda belum memulai proses perubahan, maka risiko tertinggal dalam perkembangan akan semakin besar jika tidak segera beradaptasi.

Menurut Senior Director BGR Logistics, Bapak Kuncoro Wibowo. Koranjakarta City.com (2016) menyatakan bahwa perusahaan logistik perlu melakukan transformasi digital sebelum era Industri 4.0. Perusahaan dapat memanfaatkan sistem berbasis Industri 4.0 untuk memperoleh informasi pergerakan barang yang akurat. Termasuk dunia bisnis. PT Pulau Mas Moro Mulia sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang distribusi dan perdagangan barang lintas negara belum merasakan manfaat dari teknologi. Namun, dalam menghadapi perkembangan bisnis yang pesat, perusahaan dihadapkan pada tantangan baru untuk berinovasi dalam mengelola sistem informasi yang baru dan akurat secara efisien.

PT Pulau Mas Moro Mulia saat ini menghadapi tantangan dalam hal pengelolaan dokumen karena belum memiliki teknologi informasi yang memadai untuk pengupdate dokumen. Hal ini berdampak sering terjadi kehilangan barang yang di impor akibat ketidakcocokan dokumen dari barang yang dikirim sampai ketujuan sehingga menyebabkan kerugian bagi perusahaan, bahkan bisa menyebabkan konflik antar pegawai. Dalam era di mana perubahan dokumen dan informasi sering kali terjadi dengan cepat, ketidakmampuan untuk memperbarui dokumen dengan efisien dapat berdampak serius pada operasional perusahaan. Ini bisa menyebabkan dokumen yang tidak *up-to-date*, memungkinkan terjadinya kesalahan informasi, dan berpotensi merugikan integritas bisnis. Selain itu, hal ini juga dapat meningkatkan risiko kehilangan atau kebocoran data sensitif. Oleh karena itu, investasi dalam teknologi informasi yang dapat mengelola dan memperbarui dokumen dengan efisien sangat penting bagi PT Pulau Mas Moro Mulia, untuk meningkatkan keandalan informasi dan menjaga kelancaran operasional perusahaan. Untuk itu diperlukan sebuah sistem yang mampu mengontrol keakuratan dokumen barang yang di impor.

Berdasarkan pernyataan diatas maka penulis tertarik untuk membantu perusahaan dalam menyelesaikan permasalahannya dalam bentuk penelitian yang berjudul Sistem Informasi Ekspor dan Impor Berbasis Web Pada PT Pulau Mas Moro Mulia.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan di atas, beberapa masalah yang diidentifikasi terkait dengan sistem informasi di PT Pulau Mas Moro Mulia adalah:

1. Saat ini, PT Pulau Mas Moro Mulia masih belum memiliki sistem informasi untuk pelacakan atau tracking barang serta dokumen yang diperlukan untuk mengekspor ataupun mengimpor barang lintas negara.
2. Kurangnya Akurasi Data: Proses manual dalam pencatatan daftar barang dapat menyebabkan terjadinya kesalahan atau kebocoran data, yang pada akhirnya dapat berdampak pada kerugian perusahaan dan potensi konflik antar karyawan.
3. Keterlambatan Pengolahan Data: Pengumpulan dan pengolahan dokumen secara manual memakan waktu yang lama, sehingga informasi tidak tersedia secara *real-time*, menghambat proses pengambilan keputusan yang cepat.
4. Biaya Administrasi yang Tinggi: Penggunaan kertas, tinta, serta tenaga kerja dalam pencatatan manual memerlukan biaya administrasi yang lebih tinggi dan tidak efisien.
5. Kurangnya Keamanan Data: Data yang dicatat secara manual rentan hilang atau rusak, menyebabkan potensi kehilangan informasi penting mengenai dokumen ekspor maupun impor.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini akan berfokus pada perancangan dan implementasi sistem informasi ekspor dan impor untuk PT Pulau Mas Moro Mulia dengan memanfaatkan teknologi informasi terkini. Beberapa batasan masalah yang dihadapi adalah:

1. Membahas tentang pengembangan sistem informasi ekspor impor berbasis web pada PT Pulau Mas Moro Mulia
2. Menggunakan aplikasi berbasis web dengan metode waterfall

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, beberapa rumusan masalah yang dihadapi dalam perancangan sistem informasi ekspor dan impor di PT Pulau Mas Moro Mulia adalah:

1. Bagaimana merancang sistem informasi ekspor dan impor berbasis web pada PT Pulau Mas Moro Mulia?
2. Bagaimana membangun sistem informasi ekspor dan impor berbasis web pada PT Pulau Mas Moro Mulia?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana merancang sistem informasi ekspor dan impor berbasis web pada PT Pulau Mas Moro Mulia
2. Untuk mengetahui bagaimana membangun sistem informasi ekspor dan impor berbasis web pada PT Pulau Mas Moro Mulia

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Sistem berbasis web memungkinkan akses data *real-time* dan berbagi informasi dengan berbagai pemangku kepentingan baik di dalam maupun di luar perusahaan. Ini dapat meningkatkan transparansi operasional dan memfasilitasi kolaborasi dengan mitra bisnis.
2. Sistem informasi berbasis web memiliki kemampuan untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengolah data dengan tingkat akurasi yang lebih tinggi daripada proses manual. Ini mengurangi risiko kesalahan dalam manajemen ekspor dan impor.

3. Sistem informasi dapat membantu dalam pengelolaan persediaan dengan lebih baik, memungkinkan perusahaan untuk menghindari kekurangan persediaan atau persediaan yang berlebihan, yang dapat menghemat biaya.