

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

Aldilla Nurfhara^{1*}, Afdhol Dziki S.ST.,M.T^{2**}

* Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam

aldillafhara674@gmail.com¹, afdhol@polibatam.ac.id²

Article Info

Article history:

Received ...

Revised ...

Accepted ...

Keyword:

OutSystems,

Project, Export, Invoice ,
Import, Web

ABSTRACT

Import and export are activities to bring in domestic from abroad and within the country. PT Batam selalu Bersatu is a company who in the sector of providing import and export customs document management services. The personnel unit of PT. Batam Selalu Bersatu has one of the task of completing administrative documents and carrying out communication and control through all stages of the journey including in the creation of management report, statistical graphs generated per month and unit cost analysis. The company experienced problems in the process of archiving import and export data and processing invoice data for good that were still manual, so it could be hinder the search for import and export documents in the HRD unit.

To minimize the problems that exist in manually recording import export data archiving, a Web-based and import export data archiving application is needed using the PHP Program language. The system can facilitate HRD in data processing, to simplify data processing and record invoices that will be sent to the customer. Addressing the interest in archiving import and export data for the company.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

I. PENDAHULUAN

PT Batam Selalu Bersatu adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang sektor penyediaan jasa pengurusan dokumen kepabean impor dan ekspor. Perusahaan ini tidak menghasilkan produk berupa barang, tetapi sebagai pemain dalam bidang industri perusahaan seperti ini dapat menciptakan poin yang baik agar dapat bersaing dengan perusahaan jasa sejenisnya, mulai dari harga, pelayanan yang diberikan, maupun strategi pemasaran pengiriman barang. Unit personalia PT. Batam Selalu Bersatu memiliki salah satu tugas yaitu menyelesaikan dokumen administrasi, biaya bea cukai, bekerja sama yang berkaitan untuk memastikan kelancaran operasional sesuai dengan target waktu dan melaksanakan komunikasi dan kontrol melalui semua tahapan perjalanan termasuk dalam pembuatan laporan manajemen dan analisis biaya statistik dan satuan. Sebelum nya telah dilakukan penelitian “sistem Informasi Ekspedisi Ekspor Impor Pada PT. Bongsokrama Lintas Usaha Jakarta ” (Wina Widiati dan Tubagus Ahmad Farhan Hafian, 2018) telah merancang dan membuat sistem informasi ekspor dan impor untuk mempermudah dalam pengolahan data ekspor dan impor akan memberikan kemudahan sehingga meningkatkan kualitas

pelayanan bagi pihak eksternal maupun internal khususnya bagi pimpinan dalam pengambilan keputusan[5].

Dalam HRD (Human Resource Departement) perusahaan mengalami permasalahan dalam proses pengarsipan data ekspor dan impor barang yang masih bersifat 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. Sampai saat ini belum ada aplikasi yang dapat membantu dan mengatasi permasalahan yang ada di unit HRD (*Human Resource Departement*).

Oleh karena itu, pada tugas akhir ini adalah merancang dan membangun sebuah sistem ekspor dan impor berbasis web yang bertujuan untuk mempermudah proses pengolahan data ekspor dan impor serta invoice keluar masuk barang yang akan dikirimkan ke pihak customer. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat meningkatkan kualitas pihak HRD (*Human Resource Departement*) PT. Batam Selalu Bersatu dalam rangka mengatasi kepentingan pengarsipan data impor dan ekspor perusahaan.

II. LANDASAN TEORI

A. Sistem CEISA (*Custom Excise Information System And Automation*)

Menurut Simamora (2013) CEISA adalah sistem informasi kepabeanan dan cukai yang merupakan program khusus milik Direktorat Jenderal Bea dan Cukai (DJBC) yang didalamnya terdiri dari berbagai sub aplikasi yang digunakan untuk proses administrasi, pelayanan, pengawasan dan sistem ini terintegrasi dengan kantor Bea Cukai. Pada tugas akhir ini penulisan menggunakan CEISA untuk memperoleh tujuan umum untuk pengiriman dokumen dan kepabeanan seperti melakukan kegiatan ekspor impor barang dan dapat digunakan oleh pengguna jasa kegiatan impor ekspor barang. Kelebihan sistem caeisa memiliki banyak manfaat bagi pengguna dan dilengkapi berbagai fitur untuk mendukung pelayanan impor ekspor serta, terdapat pula kelemahan pada sistem ini yaitu sering terjadi error dan down disaat mengakses sistem dikarenakan banyak user yang masuk dalam sistem. Adapun perbedaan sistem caeisa dan sistem pengarsipan data impor dan ekspor yang telah dirancang penulis sebagai berikut:

1. Sistem caeisa digunakan secara global dan memiliki lebih banyak penggun, sehingga sering terjadi error atau down ketika mengakses sistem. Sedangkan sistem pengarsipan data ekspor dan impor hanya digunakan di lingkup personal Perusahaan X saja, sehingga akses sistem menjadi lebih stabil.
2. Sistem caeisa merupakan merupakan sistem informasi kepabeanan dan cukai milik DJBC yang didalamnya terdapat berbagai aplikasi yang digunakan untuk proses administrasi, pelayanan, pengawasan, dan hal lain terkait dengan tugas dan fungsi DJBC seperti impor, ekspor, billing, manifes, dll. Sedangkan sistem pengarsipan data ekspor dan impor merupakan sistem yang dirancang dan dibangun untuk mendukung proses pengarsipan data ekspor, impor, dan invoice pada Perusahaan X.

B. Impor

Impor merupakan suatu kegiatan memasukan barang dari luar daerah atau dikenal sebagai sebutan daerah pabean ke dalam daerah. Dapat disimpulkan sebagai pembelian barang atau jasa negara lain masuk dalam negeri. Sedangkan menurut (Andi Susilo,2013) Impor bisa diartikan sebagai kegiatan memasukkan barang dari suatu negara (luar negeri) ke dalam wilayah pabean negara lain. Hal ini berarti melibatkan dua Negara[9]. Pada tugas akhir ini penulis menggunakan sistem caeisa sebagai pengambilan data impor untuk mengakses data impor ke sistem pengarsipan data impor ekspor.

C. Ekspor

Ekspor adalah kegiatan menjual barang atau produk dalam negeri ke luar negeri. Sedangkan menurut (Priadi,2000) kegiatan ekspor adalah sistem perdagangan

denga cara mengeluarkan barang-barang dari dalam negeri keluar negeri dengan memenuhi ketentuan yang berlaku. Pada tugas akhir ini penulisan menggunakan sistem caeisa sebagai pengambilan data ekspor untuk mengakses data ekspor ke sistem pengarsipan data ekspor impor.

D. Arsip

Arsip merupakan sebuah kumpulan sebuah dokumen yang disimpan secara sistematis yang mempunyai sesuatu kegunaan agar setiap kali diperlukan dapat secara cepat ditemukan kembali. Dalam pembuatan sistem pengarsipan data impor ekspor ini, arsip yang disimpan adalah impor ekspor dan invoice sesuai dengan perusahaan yang dibutuhkan. Sedangkan menurut Amsyah (2001) mengatakan arsip adalah setiap catatan (record/warkat) yang tertulis, tercetak atau ketika dalam n dalam bentuk huruf, angka atau gambar yang mempunyai arti dan tujuan tertentu sebagai bahan komunikasi dan informasi.

E. Invoice

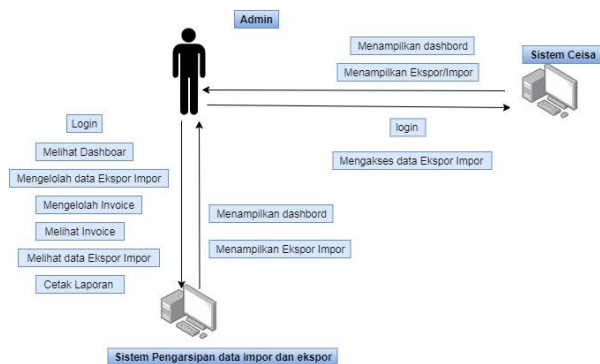
Invoice merupakan dokumen yang dibutuhkan di perusahaan dagang dan jasa untuk melakukan penagihan kepada costomer dengan dokumen-dokumen tertentu yang dibutuhkan yang pembayaran dilakukan secara tunai atau kredit. Sedangkan menurut (Andi Susilo,2013) mengatakan invoice adalah suatu catatan yang menggambarkan barangbarang yang dikirim kepada pembeli beserta harga untuk memninta pembayaran untuk menginformasikan tagihan apabila pembayaran akan dilakukan dengan dasar kredit. Pada tugas akhir ini penulis menggunakan sistem pengarsipan data ekspor impor, sebagai pengelola data invoice masuk dan jasa untuk melakukan penagihan kepada costomer.

F. Microsot Visual Studio

Microsot Visual studio adalah suattu aplikasi yang dikembangkan oleh Microsoft yang dapat mendukung untuk pembuatan aplikasi web maupun desktop. Pada tugas akhir ini penulis menggunakan Microsot Visual studio untuk pembuatan sistem pengarsipan data impor ekspor dalam pengolah data ekpor dan impor dengan menggunakan bahasa php. Microsoft Visual Studio yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini yaitu Microsoft Visual Studio 2019.

III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

A. Deskripsi Umum Sistem.



Gambar 1 Deskripsi Umum Sistem

Gambar berikut merupakan deskripsi umum aplikasi sistem pengarsipan data import dan ekspor PT. Batam Selalu Bersatu yang memberikan informasi rekap data ekspor dan impor, serta mendata *invoice* keluar masuk barang. Admin menginput data ekspor dan impor, menginput data *invoice*, lalu memberikan informasi data ekspor dan impor serta *invoice* yang akan dikirimkan ke pihak kostumer. Alur deskripsi umum sistem yang peneliti rancang sebagai berikut: .

1. Sistem ceisa menampilkan data impor ekspor yang diakses admin
2. Sistem ceisa menampilkan dashbord
3. Admin login ke sistem ceisa dan mengakses data impor ekspor.
4. Admin melihat data impor ekspor di sistem ceisa.
5. Admin memasukkan data impor, ekspor dan *invoice*
6. Admin mengelola data impor, ekspor dan *invoice*
7. Admin mengelola laporan *invoice*

B. Perancang Sistem

Perancang sistem merupakan merancang suatu sistem yang berisi langkah-langkah proses pengolahan data untuk mendukung operasi sistem. Sistem perancang pengolahan data ekspor impor dan *invoice*, yaitu:

1. Data Ekspor

Perusahaan bergerak dibidang jasa mengeluarkan barang dari dalam ke luar wilayah pabean serta pengolahan data menggunakan sistem Ceisa. Pihak perusahaan membuat dokumen ekspor yang terdiri dari No NPPB, No BL, Nama Shipper, Nama *Consignee* dan No *Invoice*.

2. Data Impor

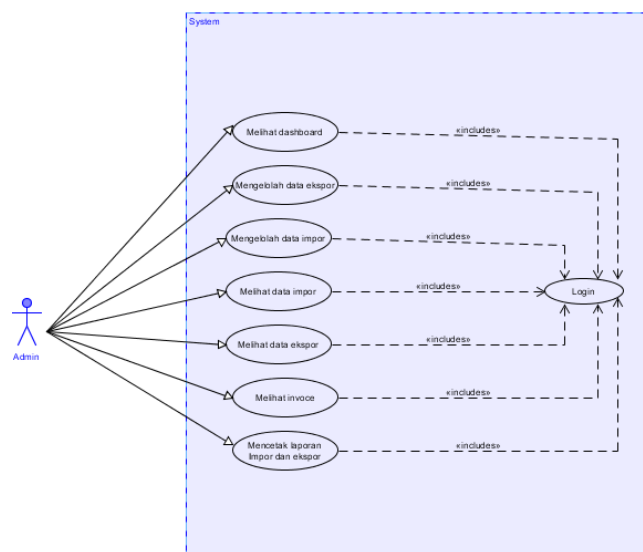
Perusahaan bergerak di bidang jasa memasukan barang ke luar negeri dengan pengolahan data menggunakan sistem Ceisa atas permintaan dari pelanggan yang akan mengirim barang dari luar negeri. Perusahaan juga membuat dokumen impor g terdiri dari No SPPB, No BL, Nama Shipper, Nama *Consignee* dan No *Invoice*

3. Data Invoice

Invoice adalah surat atau bukti berupa tagihan yang dikeluarkan oleh pihak perusahaan kepada customer atau konsumen yang ingin mengirim barang *Invoice* ini sendiri berisi rincian-rincian barang yang ingin dikirim dengan harga yang sudah di sepakati oleh pihak perusahaan dengan pihak konsumen. Dan mengenai masalah harga, pihak eksportir bisa saja menaikkan harga barang milik konsumen yang ingin di kirim dikarenakan biaya angkut barang yang menggunakan alat berat seperti contohnya container atau wilayah barang yang ingin di kirim terlalu jauh. *Invoice* di kirimkan kepada konsumen bersamaan dengan lampiran atau surat tanda terima barang.

C. Use Case Diagram

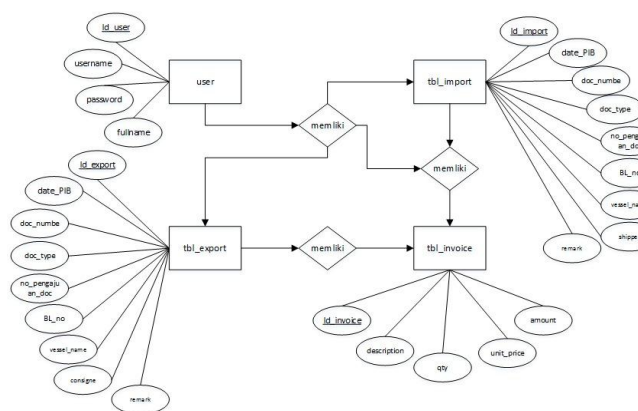
Pada gambar diagram use case ini merupakan diagram yang memiliki satu admin yang dapat melihat dashboard, melihat data impor dan ekspor, mengelola data impor, ekspor dan *invoice* serta mencetak laporan *invoice*.



Gambar 2 Use Case Diagram

D. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD diagram adalah model atau rancangan untuk membuat database, supaya lebih mudah dalam menggambarkan data yang memiliki hubungan atau relasi dalam bentuk desain.



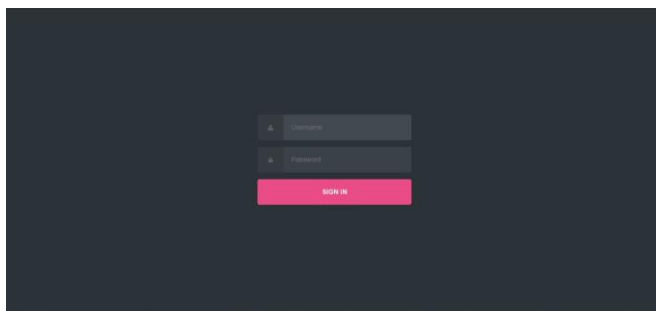
Gambar 3 Entity Relation Diagram

IV.IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Implementasi Antarmuka Implementasi Antarmuka berfungsi menghubungkan antara pengguna dengan sistem operasi. Tujuan antarmuka adalah mengkomunikasikan fitur-fitur sistem yang tersedia agar pengguna mengerti dan dapat menggunakan sistem tersebut.

1. Halaman Login

Pada halaman login, user terlebih dahulu harus melakukan login untuk mendapatkan verifikasi dari aplikasi dan masuk ke halaman utama dashboard. Implementasi halaman login dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4 Halaman Login

2. Halaman Import

Halaman Antarmuka Import menampilkan untuk melihat data impor masuk dari perusahaan. Implementasi halaman impor dapat dilihat pada gambar 5.

Invoice Number	Date of PIB	Doc No.	Doc Type	No. Pengajuan Dokumen	BL No.	Vessel Name	Shipper	remark	Qty	Valuta	Value in IDR
Inv-00000001	2021-03-06	108558	PIB	016841	E200702-31	KLM BINTANG PAJAN-15712DA	AMERICAN POWER CONVERSION CORPORATION	trial	0	EUR	130000
Inv-00000002	2021-04-06	108558	PIB	016841	E200702-31	KLM BINTANG PAJAN-15712DA	AMERICAN POWER CONVERSION CORPORATION	trial	0	EUR	100000

Gambar 5 Halaman Import

3. Halaman Tambahan Data Impor

Tampilan ini digunakan untuk penambahan data impor yang ada pada surat persetujuan pengeluaran barang (SPPB). Implementasi halaman tambah data impor dapat dilihat pada gambar 21.

Gambar 6 Halaman Data Import

4. Halaman Ekspor

Halaman Antarmuka Ekspor sistem menampilkan opsi untuk melihat data ekspor yang ada pada nota pelayanan pengeluaran barang (NPPB) dan penambahan data ekspor yang ada di nota pelayanan pengeluaran barang (NPPB). Implementasi halaman ekspor dapat dilihat pada gambar 7

Invoice Number	Date of PIB	Doc No.	Doc Type	No. Pengajuan Dokumen	BL No.	Vessel Name	Consignee	remark	Qty	Valuta	Value in IDR
Inv-00000001	2021-04-13	108558	PIB	016841	E200702-31	KLM BINTANG PAJAN-15712DA	trial	trial	0	EUR	130000
Inv-00000006	2021-05-12	108558	PIB	016841	E200702-31	KLM BINTANG PAJAN-15712DA	trial	trial	0	EUR	5
Inv-00000008	2021-05-12	108558	PIB	016841	E200702-31	KLM BINTANG PAJAN-15712DA	trial	trial	0	EUR	5

Gambar 7 Halaman Ekspor

5. Halaman Invoice

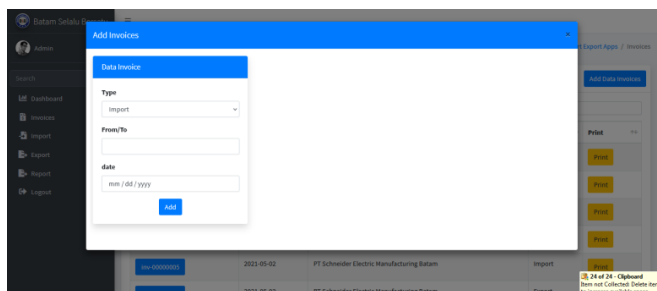
Halaman Invoice s menampilkan opsi untuk melihat data invoice. Implementasi halaman invoice dapat dilihat pada gambar 9.

Invoice Number	Date	From/To	Type	Print
Inv-00000001	2021-03-13	PT Schneider Electric Manufacturing Batam	Import	Print
Inv-00000002	2021-04-06	PT Schneider Electric Manufacturing Batam	Import	Print
Inv-00000003	2021-04-06	PT Schneider Electric Manufacturing Batam	Export	Print
Inv-00000004	2021-05-02	PT Schneider Electric Manufacturing Batam	Import	Print
Inv-00000005	2021-05-02	PT Schneider Electric Manufacturing Batam	Import	Print
Inv-00000006	2021-05-03	PT Schneider Electric Manufacturing Batam	Export	Print

Gambar 9 Halaman Invoice

6. Halaman Data Invoice

Halaman data invoice menampilkan opsi yang berisi informasi tagihan data invoice perusahaan yang akan dibayar. Implementasi halaman data invoice dapat dilihat pada gambar 10



Gambar 10 Halaman Data Invoice

7. Halaman Dashbord

Halaman utama dashboard menampilkan grafik sesuai dengan kebutuhan data impor ekspor masuk dalam hitungan perbulan. Sehingga admin bisa melihat jumlah data impor, ekspor. Dapat dilihat digambar 11.



Gambar 11 Halaman Dashbord

8. Halaman Report

Halaman aplikasi menu report yang berfungsi untuk mencetak *invoice* sesuai kebutuhan berdasarkan tahun atau nama perusahaan. Selain untuk mencetak, menu report dapat mengunduh file dan disimpan dengan ekstensi pdf, excel atau csv. Dapat dilihat pada gambar 12

Batam Selaku Bersatu

Admin

Search

Dashboard

Invoices

Import

Export

Report

Logout

Menu Report

Report

Copy

CSV

Excel

PDF

Print

Search

Invoice Number	Date of PIB	Doc No.	Doc Type	No. Pengisian Dokumen	BL No.	Vessel Name	Shipper / Consignee	remark	Qty	Value	Value in IDR	
inv-00000001	2021-03-06	138658	PIB	018841	E200702-21	KLJL BINTANG PALAJAR 15752DA	AMERICAN POWER CONVERSION CORPORATION	trial	0	EUR	12	120000
inv-00000002	2021-04-06	138658	PIB	018841	E200702-21	KLJL BINTANG PALAJAR 15752DA	AMERICAN POWER CONVERSION CORPORATION	trial	0	EUR	5	100000

Gambar 12 Halaman Report

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari bagian uraian materi dan hasil penelitian maka kesimpulan sebagai berikut:

1. Output sistem pengarsipan data impor ekspor yang dapat dicetak seperti Invoice, laporan data Ekspor impor yang dibuat memudahkan administrasi dalam melakukan proses pengarsipan data dan proses laporan yang lebih cepat.
2. Sistem dapat menampilkan data informasi laporan manajemen, dan analisis statistik dari proses produksi yang dihasilkan dalam waktu per bulan dengan HRD melakukan mengakses data yang dihasilkan sistem pengarsipan data impor ekspor dan dapat melihat analisis

statik dalam waktu per bulan.

B. Saran

Berdasarkan sistem yang telah dibuat, saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem pengarsipan data impor ekspor pada PT. Batam Selalu Bersatu dapat berjalan dengan baik, dan kebijakan perusahaan agar sistem ini dapat berfungsi sesuai dengan apa yang diinginkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas terselesainya studi kasus penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan yang tiada terhingga baik secara langsung maupun tidak langsung kepada Politeknik negeri Batam dan PT. Batam Selalu Bersatu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Activity, D. et al., 2014. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA EKSPOR- I. PENDAHULUAN Direktorat Ketahanan Industrimerupakan bagian dari Direktorat Jenderal Kerjasama Industri Internasional (Ditjen KII) yang mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan keb. ,pp.13–20.
- [2] Fidiana, Y., Basuki, A. & Findiastuti, W., 2018. Rancang Bangun Sistem Informasi Ekspor Impor Pt. Xyz Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Database Mysql. Tekmapro: Journal of Industrial Engineering and Management, 13(2), pp.14–18.
- [3] Nuswantoro, 2014. Sistem Informasi Ekspor Dan Impor Barang di PT. Wiraprima Samudera Sejahtera Semarang Artikel Ilmiah. Fakultas Ilmu Komputer. Jurusan Sistem Informasi, 2015.
- [4] Purnia, D.S., Rifai, A. & Rahmatullah, S., 2019. Penerapan Metode Waterfall dalam Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Bantuan Sosial Berbasis Android. Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2019, pp.1–7.
- [5] Widiati, W. & Farhan Hafian, T.A., 2018. Sistem Informasi Ekspedisi Ekspor Impor Pada PT. Bongsoikrama Lintas Usaha Jakarta. Jurnal Khatulistiwa Informatika, 6(2), pp.168–177.
- [6] Yulianto, A. & Ariani, A., 2020. Perancangan Sistem Informasi Pembuatan E-Invoice Pada PT. Hasta Perkasa Graha Berbasis Web. REMIK (Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer), 4(2), p.39.
- [7] Zulkarnain, N., 2014. Perancangan Sistem Informasi Impor & Ekspor (Sieb) Berbasis Web pada PT. Windu Eka,
- [8] Utama, D.P. & Muthmainah, R., 2019. Evaluasi Prosedur Kegiatan Ekspor Pada Pt Bintang Asia Usaha. Journal of Applied Business Administration, 3(2), pp.296–305.
- [9] Susanti, M.R., 2020. Analisis Sistem Penyimpanan Dan Prosedur Temu Kembali Arsip Dinamis di PT Artojoyo Langgeng Jaya Abadi (JH Tech Sidoarjo

Analisis Sistem Penyimpanan Dan Prosedur Temu Kembali Arsip Dinamis, 8, pp.241–251.

- [10] Nuryadi, N., Rifai, B. & Bagaskoro, R., 2019. Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Inventory Data Barang Ekspor Pada PT. Harvest Global Niaga. *Jurnal Mantik Penusa*, 3(1), pp.100–108. Available at: <https://iocscience.org/ejournal/index.php/mantik/article/view/90>.
- [11] Sarsaswati, E., 2013. Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Pertama (Smp) Negeri 3 Pringkuku. E-Publikasi Universitas Surakarta, 53(9), pp.1689– 1699

