

Sistem Informasi Monitoring Produk Barang Impor Pada PT. Samudra Permata Motokarz Jakarta

Ade Suryanto¹, Muhammad Rekza Fauzy²

^{1,2}Universitas Bina Sarana Informatika

¹ade.ayo@bsi.ac.id, ²rekza17@gmail.com

Abstrak - Kegiatan ekspor-impor pada era yang modern ini semakin membuat mudah para pelaku ekspor-impor. Seperti halnya dengan pencatatan data impor pada Kantor Pabean Bea dan Cukai (KPBC) yang sudah terkomputerisasi. Memudahkan para pelaku ekspor-impor untuk memonitor proses ekspor-impor barang mereka. Dan juga para penyedia jasa lain yang saling berkaitan dalam proses ekspor-impor. Mereka telah mengkomputerisasi data, lalu menginformasikannya melalui *website*. Sehingga sebagai pengguna jasa lebih mudah dalam mencari informasi yang berkaitan dengan barang ekspor-impor mereka. Pada penelitian ini dirancang suatu sistem informasi berbasis *web* dengan metodologi *waterfall*. Dengan sistem ini, diharapkan mampu mengatasi berbagai kebutuhan dari pengguna untuk mencari informasi dan menentukan keputusan yang akan diambil selanjutnya. Karena pengambilan keputusan yang cepat akan menghemat biaya yang dikeluarkan dan membuat kinerja menjadi lebih efektif dan efisien pada PT. Samudra Permata Motokarz dalam pelaksanaan ekspor-impor. Dan data yang sudah tersimpan dalam basis data dapat menjadi arsip yang tidak mudah hilang dan mudah untuk ditemukan dikemudian hari apabila diperlukan.

Kata Kunci: Ekspor Impor, Website, Informasi

Abstract - *Export-import activities in this modern era increasingly make it easier for export-importers. Such is the case with the recording of import data at the computerized Customs and Excise Customs Office (KPBC). Make it easy for export-importers to monitor the export-import of their goods. And also other service providers that are interrelated in the export-import process. They have computerized the data, then informed it through the website. So as a service user it is easier to find information related to their export-import goods. In this research a web-based information system is designed. With this system, it is expected to be able to overcome the various needs of users to find information and determine the decisions that will be taken next. Because quick decision making will save costs and make performance more effective and efficient at PT. Samudra Permata Motokarz in the implementation of export-import. And data that has been stored in the database can be an archive that is not easily lost and easy to find in the future if needed.*

Keywords: *Export Import, Website, Information*

PENDAHULUAN

Dalam PT. Samudra Permata Motokarz sendiri terdiri dari bagian finance, staff impor, operasional lapangan, beserta supir yang bertanggung jawab langsung kepada direktur, maupun komisaris. Karena pada bagian yang disebutkan tadi hanya terdapat 1 orang disetiap bagian. Dan mulai dari oktober 2019 hingga bulan maret 2020 total sudah mencapai lebih dari 40 mobil di impor melalui PT. Tersebut. Dan mungkin saja kedepannya bisa meningkat menjadi 20 mobil perbulan. Dan pastinya akan membutuhkan sistem administrasi yang efektif, cepat, akurat, dan tentunya berbasis sistem informasi website.

Kurangnya komunikasi, transparansi data membuat kinerja operasional ekspor – impor PT. Samudra Permata Motokarz dapat dikatakan lambat. Ditambah dengan terbatasnya sumber daya manusia

yang ada didalamnya membuat beberapa hal penting tidak terpantau dengan baik. Misalnya saja, informasi mengenai proses importasi barang, arsip data masih banyak menggunakan kertas yang memungkinkan terjadinya data hilang atau rusak.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, saya ingin memberikan sebuah usulan kepada PT. Samudra Permata Motokarz untuk membuat desain sistem informasi berbasis website yang mana bisa dijadikan tempat pertukaran informasi yang cepat dan akurat antar karyawan pada bagian lain yang membutuhkan data sedini mungkin. Demi meminimalisir komunikasi yang hilang, kesalahan penginputan, mengurangi biaya operasional yang besar. Dan pengiriman barang ke *customer* tepat waktu.

Yang menjadi fokus di sistem ini adalah pembuatan rancangan monitoring proses barang impor pada PT. Samudra Permata Motokarz



perangkat lunak desain prototyping. Batasan dari lingkup sistem ini dimulai dari input data *packing list* yang merupakan dokumen pertama yang didapat untuk proses impor dan menyusul dokumen-dokumen lain seperti *Invoice*, *Air waybill / Bill of Lading*, dan *Certificate Origin*. Serta pelaporan pengeluaran operasional per *shipment* atau pengeluaran yang ada per-dokumen. Karena laporan tersebut bisa didapat pada saat barang sudah sampai di Jakarta dan harus cepat di proses demi kelancaran pengeluaran barang, maka kecepatan unggah pada laman *website* yang akan dibangun adalah kunci efisiensi kerja yakni input antara lain input *Invoice* Pembayaran *Delivery Order* (DO), pembayaran jaminan petikemas dan pembayaran sewa gudang. Sistem ini dapat memberi kemudahan dalam menemukan data lama yang mungkin masih diperlukan dikemudian hari. Mengingat proses impor tidak mudah dan memakan waktu yang lama, hingga pelaporan pajak. Penyimpanan data yang baik akan meminimalisir kehilangan data-data yang penting.

METODE PENELITIAN

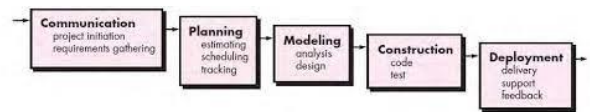
Metode yang digunakan dalam mendesain sistem ini yakni menggunakan model Waterfall atau air terjun. Pressman Mengemukakan bahwa, "Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan" (Barlos & Koutsogianni, 2015).

Tahapan dalam *Waterfall* Model menurut referensi Pressman :

- Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)*, Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan *customer* dalam hal ini dengan PT. Samudra Permata Motokarz demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi software. Pengumpulan data-data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan *internet*.
- Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)*, tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko- resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem. Agar sistem yang akan dibuat untuk PT. Samudra Permata Motokarz bisa segera dirancang dan digunakan.
- Modeling (Analysis & Design)*, Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software, tampilan interface, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa

yang akan dikerjakan.

- Construction (Code & Test)*, Tahapan *Construction* ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.
- Deployment (Delivery, Support, Feedback)*, Tahapan *Deployment* merupakan tahapan implementasi software ke customer, pemeliharaan software secara berkala, perbaikan software, evaluasi software, dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.



Sumber : Pressman:2015

Gambar 1. Model Waterfaal

HASIL DAN PEMBAHASAN

Umum

Meskipun saat ini industri sedang mengalami penurunan, terutama di masa pandemi covid-19, namun perusahaan tetap optimis terhadap kebutuhan dari konsumen mengenai ketersediaan barang yang diperlukan. Masalah yang terjadi pada manajemen di perusahaan antara lain yaitu 1) Impor hanya diketahui oleh direktur dan staff impor, 2) Tidak adanya catatan yang lengkap pada bagian staf impor saat ada staf lain membutuhkan data, 3) Pembuatan laporan yang belum tertata dengan rapih, pengarsipan yang masih menggunakan kertas.

Untuk memberikan solusi terhadap permasalahan yang terjadi pada perusahaan, khususnya pada sistem monitoring barang impor yakni:

- Dibuatkan sistem yang berbasis *web*, supaya dihasilkan informasi yang akurat dan *real time*.
- Dibuatkan sistem memo atau e-memo untuk bagian operasional yang berbasis web dalam sistem yang menyatu dengan sistem persediaan perusahaan.
- Dibuatkan fungsi pencetakan untuk menghasilkan laporan akhir tiap bulan, menyatu pada sistem monitoring impor.

Analisis Kebutuhan

Beberapa kebutuhan yang diperlukan dalam pembuatan perancangan sistem informasi monitoring impor yakni sebagai berikut:

A. Kebutuhan Pengguna

Dalam perancangan sistem informasi arsip ini, terdapat dua pengguna yang dapat saling berinteraksi

dalam lingkungan sistem, yaitu: Staf impor sebagai admin dan sebagai user lain. Detailnya dalah sebagai berikut:

A.1. Skenario Kebutuhan Admin

- Admin dapat melakukan login ke sistem
- Admin dapat mengelola user atau pengguna lain
- Admin dapat mengelola pelanggan
- Admin dapat mengelola supplier
- Admin dapat mengelola barang masuk
- Admin dapat mengelola Barang keluar
- Admin dapat mengelola mengelola PO barang
- Admin dapat mengelola Laporan
- Admin dapat melakukan logout dari sistem

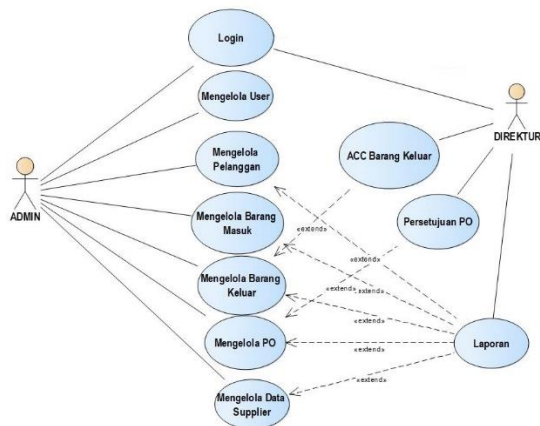
A.2. Skenario Kebutuhan Direktur

- Direktur dapat melakukan login
- Direktur dapat menyetujui PO barang
- Direktur dapat menyetujui Barang Keluar
- Direktur dapat melihat laporan-laporan dari admin
- Direktur dapat melakukan logout dari sistem

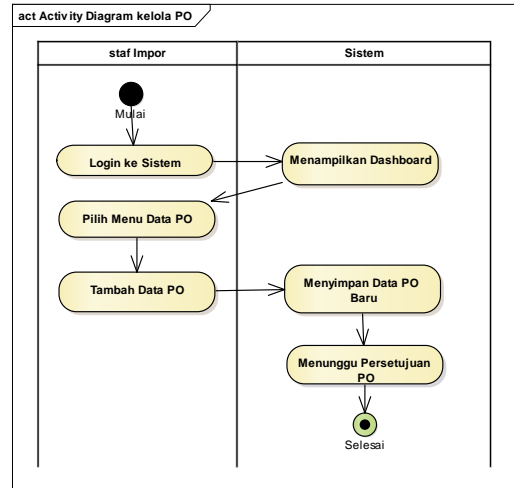
Kebutuhan Sistem

Admin harus mendaftarkan pengguna lainnya sebagai pengguna sistem aplikasi yakni direktur, dengan terlebih dahulu dibuatkan username dan password supaya dapat mengakses aplikasi. Admin dan direktur melakukan login dengan memasukkan username dan password yang valid , supaya bisa masuk ke sistem aplikasi. Admin dan direktur harus melakukan logout setelah selesai menggunakan sistem ini.

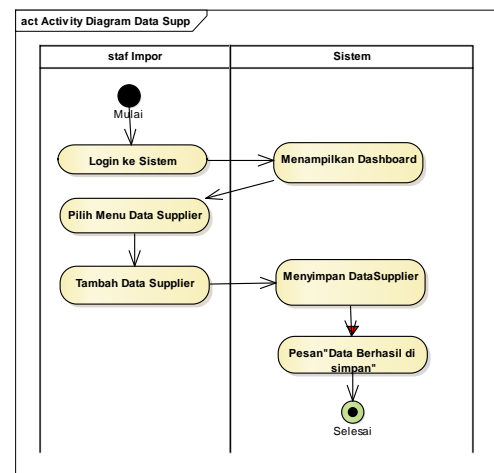
Diagram



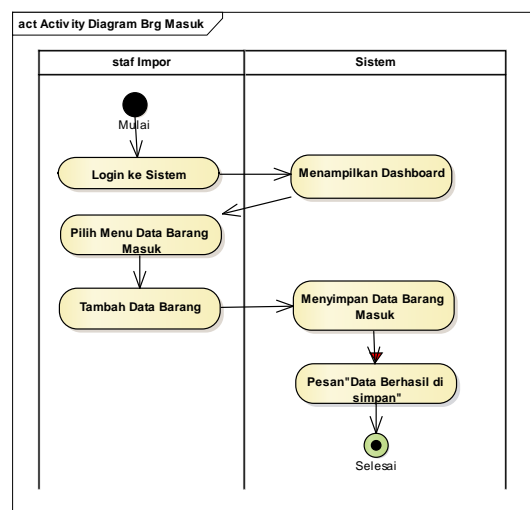
Sumber : hasil penelitian(2020)
Gambar 2.Diagram Use Case



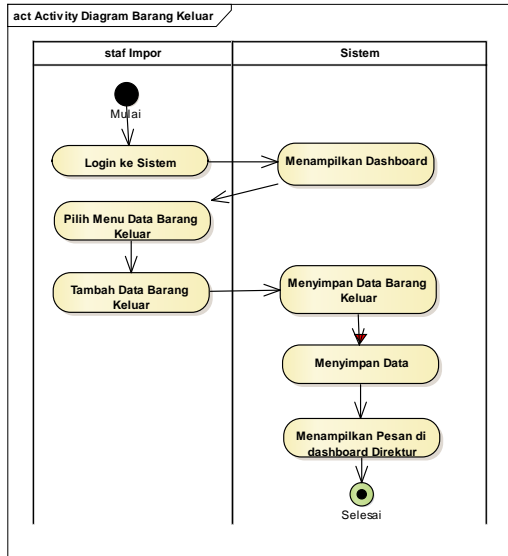
Sumber : hasil penelitian(2020)
Gambar 3.Diagram Activity Kelola Data PO



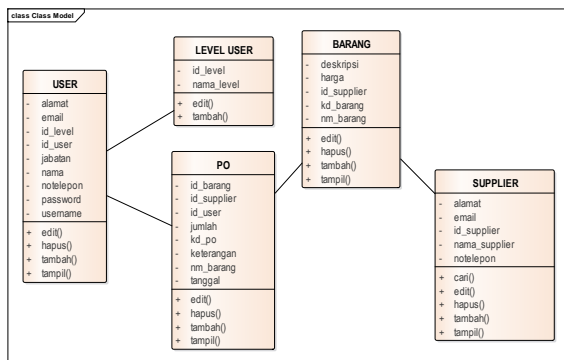
Sumber : hasil penelitian(2020)
Gambar 4.Diagram Activity Kelola Data Pemasok



Sumber : hasil penelitian(2020)
Gambar 5.Diagram Activity Kelola Data Barang Masuk

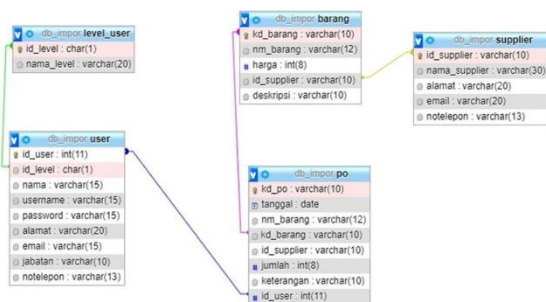


Sumber : hasil penelitian(2020)
Gambar 6. Diagram Activity Kelola Data Barang Keluar



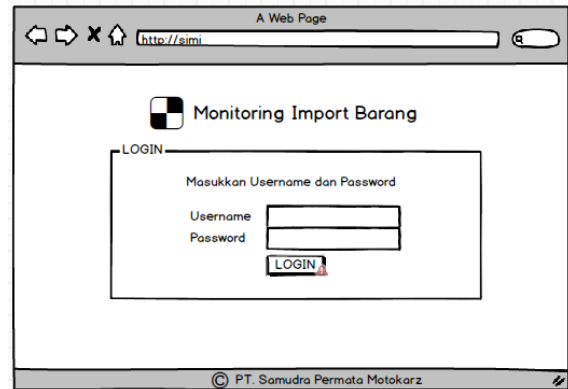
Sumber : hasil penelitian(2020)
Gambar 7. Diagram Class

Rancangan Basis Data

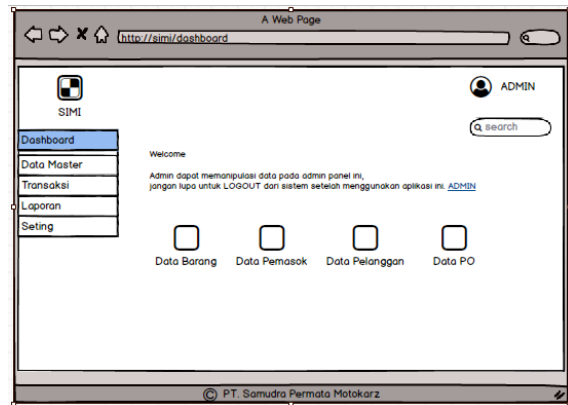


Sumber : hasil penelitian(2020)
Gambar 8. LRS

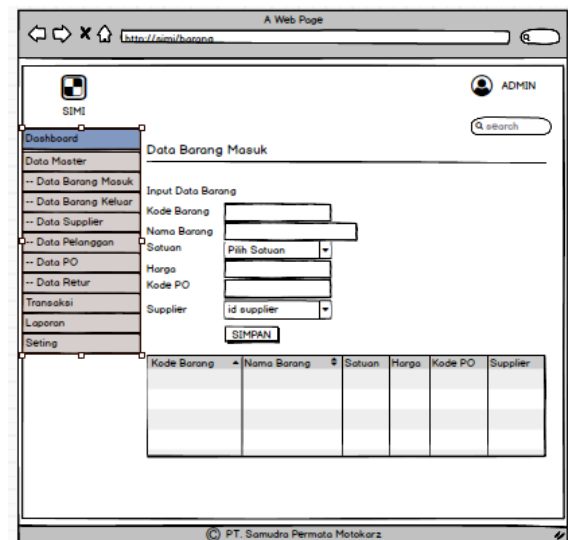
Rancangan Antarmuka



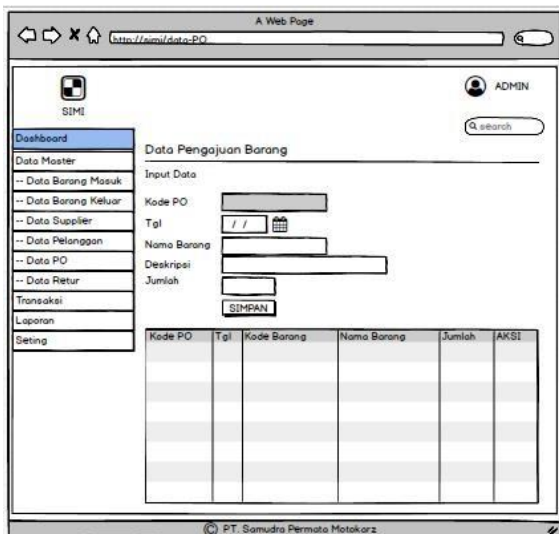
Sumber : hasil penelitian(2020)
Gambar 9. Rancangan Login



Sumber : hasil penelitian(2020)
Gambar 10. Rancangan Dashboard



Sumber : hasil penelitian(2020)
Gambar 11. Rancangan Data Produk Masuk



Sumber : hasil penelitian(2020)

Gambar 12. Rancangan Data Retur Produk

KESIMPULAN

Dapat diuraikan mengenai perancangan sistem monitoring barang impor pada PT Samudra Permata Motokarz, dan dapat di simpulkan sebagai berikut yaitu melalui sistem monitoring ini dapat memberikan solusi untuk memudahkan pengecekan data barang yang akan masuk dan keluar serta laporan bulannya, sistem monitoring yang menerapkan model multi-user-login, diharapkan dapat memberikan hal terbaik dari sisi pertukaran data, sehingga pengguna mampu melaksanakan pekerjaan sesuai dengan deskripsi pekerjaan masing-masing, kemudahan dari sisi rancangan aplikasi, sehingga pengguna dalam penggunaan aplikasi ini mampu memanfaatkan teknologi yang berbasis web. Saran dalam merancang sebuah *website* monitoring barang ini agar lebih berguna di masa yang akan datang, antara lain sistem informasi monitoring barang ini dapat dikembangkan dengan menarik, sistem juga dapat di tambah dengan beberapa fitur yang lebih kompleks, untuk dapat menangani keperluan si pengguna agar pekerjaan dapat lebih efisien dan dapat di andalkan.

REFERENSI

Ahmad, C., Rini, E. S., & Wiratama, I. W. A. (2016). Kota Pagar Alam Berbasis Web. Ekspelora

Informatika, 07(April), 36–49.
<https://eksplora.stikom-bali.ac.id/index.php/eksplora/article/view/66/52>

Apriliah, W., Subekti, N., Haryati, T., Informasi, S., & Pinjam, S. (n.d.). PENERAPAN MODEL WATERFALL DALAM PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI PT . CHIYODA INTEGRE INDONESIA KARAWANG. 14(2), 34–42.

Fauzi, A., Erniawati, Setyawan, A., Akuntansi, sistem I., Informasi, S., & Komputer, T. (2019). Sistem Informasi Pemesanan Kertas Continuous Form PT. Erajaya Mandiri Pratama Jakarta. Jurnal Teknologi Informatika & Komputer, 5(1), 123–127.
<http://www.ejournal-umht.org/index.php/tik/article/view/248/129>

Handayani, T., Bin Taher, Y. S., Usman, A. H., & Ambarita, A. (2019). Aplikasi Pemeriksaan Biaya Instalasi Tegangan Listrik Rendah Berbasis Web Pada Pt. Ppilm Maluku Utara. IJIS - Indonesian Journal On Information System, 4(1), 32–40.
<https://doi.org/10.36549/ijis.v4i1.51>

Hanif, A. (2016). Basis Data Basis Data. 1–19.

Hidayat, T., & Nita, S. (2019). Perancangan Aplikasi Informasi Monitoring Prestasi Siswa SMK Negeri 5 Madiun Berbasis Website. 87–92.

Nasution, H., & Safriadi, N. (2017). Web pada PT PLN (Persero) Wilayah. 5(3), 6–11.

Sari, R. P., Wuryanto, A., Informatika, M., & Informatika, M. (2018). Administrasi Pembinaan K3. 1(1), 101–109.
<http://www.politeknikmeta.ac.id/meta/ojs/index.php/inkofar/article/view/39/36>

Suryadi, L. (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Pelaksanaan Pekerjaan Studi Kasus: Suku Dinas Pekerjaan Umum Tata Air Kota Administrasi Jakarta Selatan Dengan Metodologi Berorientasi Obyek. Prosiding SENTIA 2015, 7, C1-5.

Tanbiroh, R. T., Putri, N. M., & Sofyan, D. M. (2016). Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Capaian Kinerja Berbasis Android Pada. Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2016, 1.4-31–37.