

## Rancang Bangun E-Filling Pada PT. Trans Putra Eximindo Jakarta

Yunita<sup>1</sup>, Hilda Amalia<sup>2</sup>, Nadya Maulany<sup>3</sup>, Lila Dini Utami<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Bina Sarana Informatika  
e-mail: \*<sup>1</sup>yunita.ynt@bsi.ac.id, <sup>2</sup>hilda.ham@bsi.ac.id,  
<sup>3</sup>nadya.maulany@gmail.com, <sup>4</sup>lila.ldu@bsi.ac.id

**Abstrak** - Arsip memainkan peran yang sangat penting dalam instansi. Dengan kata lain, berfungsi sebagai penyajian informasi dan sebagai pusat memori untuk berbagai kegiatan. Dalam melaksanakan berbagai kegiatannya, PT. Trans Putra Eximindo Jakarta adalah perusahaan pihak ketiga yang menangani dokumentasi persyaratan *import* barang mentah melalui jalur laut oleh perusahaan dalam negeri. PT Trans Putra Eximindo Jakarta selaku perusahaan kapal angkut barang berupaya maksimal dalam melakukan tugas dan tanggung jawabnya. Dalam proses bisnisnya dibidang *import* barang, terdapat hal yang kurang efisien yaitu pencatatan arsip dokumen atau pengarsipan dokumen yang belum mempunyai database tersendiri terutama yang berkaitan dengan dokumen *import*, sehingga menimbulkan permasalahan seperti penumpukan arsip, kerusakan bankan sampai kehilangan arsip. Maka dari itu penulis merancang sebuah program E-Filling. Aplikasi web tersebut dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan database MySQL, dengan menggunakan metode RAD. Dengan adanya program ini didapat akan bermanfaat serta memudahkan pihak administrasi dalam pengarsipan surat secara langsung dengan lebih efektif dan efisien.

Kata kunci: Perancangan Sistem, E-Filling, RAD

**Abstract** - Archives play a very important role in institutions. In other words, it functions as a presentation of information and as a memory center for various activities. In carrying out its various activities, PT. Trans Putra Eximindo Jakarta is a third party company that handles documentation of requirements for importing raw goods by sea by domestic companies. PT Trans Putra Eximindo Jakarta as a freight forwarder is trying its best to carry out its duties and responsibilities. In the business process in the field of importing goods, there are things that are less efficient, namely recording document archives or archiving documents that do not yet have their own database, especially those related to imported documents, causing problems such as archive accumulation, bank damage to archive loss. Therefore the author designed an E-Filling program. The web application is designed using the PHP programming language, and the MySQL database, using the RAD method. With this program, it will be useful and make it easier for the administration to archive letters directly more effectively and efficiently.

Keywords: Design System, E-Filling, RAD

### PENDAHULUAN

Arsip memainkan peran yang sangat penting dalam instansi. Dengan kata lain, berfungsi sebagai penyajian informasi dan sebagai pusat memori untuk berbagai kegiatan. Untuk menyajikan informasi yang akurat dan lengkap, perlu menerapkan prosedur dan sistem khusus untuk mengelola arsip. Dokumen yang diarsipkan disimpan secara sistematis di lokasi yang disediakan sehingga mudah ditemukan saat dibutuhkan (Faradilla & Kamilah, 2021).

Bagian administrasi pada sebuah instansi atau lembaga, aktifitas pengarsipan dan pengelolaan surat adalah aktifitas yg sangat penting. Dengan adanya pengarsipan surat, bisa menjaga orisinalitas berita pada surat itu (Yulisman et al., 2020). Kearsipan adalah sesuatu yang penting dalam kelancaran jalannya proses organisasi, yakni sebagai sumber dan pusat informasi serta sebagai pusat ingatan bagi organisasi (Juliyanto & Parjito, 2021). Mengingat pentingnya sebuah kearsipan disebuah instansi/perusahaan, hendaknya perlu menjadikannya prioritas untuk kelangsungan bisnis perusahaan karena berkaitan dengan data.

Menurut Pasal 1 angka 15 Peraturan Menteri Perhubungan No.49/2017 dalam (Asmarani, 2021), “Jasa *Freight Forwarding* adalah kegiatan yang ditujukan untuk melaksanakan semua kegiatan yang diperlukan untuk pengiriman dan penerimaan barang melalui darat, laut, kereta api dan/atau udara.” Besarnya permintaan layanan ini membuat layanan ini terus berkembang dan pemerintah juga mendukungnya dengan menerbitkan peraturan perpajakan atas jasa pengiriman barang, memberikan bimbingan dan fasilitas hukum kepada pengusaha (Redaksi PajakOnline, 2021).

PT Trans Putra Eximindo Jakarta selaku perusahaan kapal angkut barang berupaya maksimal dalam melakukan tugas dan tanggung jawabnya. Dalam proses bisnisnya dibidang *import* barang, terdapat hal yang kurang efisien yaitu pencatatan arsip dokumen atau pengarsipan dokumen yang belum mempunyai database tersendiri. Mereka hanya menyimpan file tersebut disuatu komputer yang jika komputer itu rusak maka dokumen bisa saja tidak dapat dikembalikan sehingga menimbulkan permasalahan didalam pengelolaan administrasi

penanganan jasa import barang dan pembuatan laporan kepada direktur. Permasalahan kearsipan yang sering terjadi seperti penumpukan arsip, kerusakan bankan sampai kehilangan arsip (Sismadi, 2021). Masalah kearsipan bersifat dinamis dan berkembang yang berarti arsip akan terus bertambah selaras dengan perkembangan organisasi tersebut, apabila arsip tidak dikelola dengan baik maka akan menimbulkan permasalahan bati suatu organisasi ataupun instansi (Hayati, 2020). Oleh karena itu diperlukan penerapan teknologi untuk menangani permasalahan diatas guna mencapai tujuan organisasi maupun pekerjaan kantor seperti pengelolaan dokumen, berkas-berkas, warkat dan surat untuk dapat mempertanggungjawabkan sebuah kegiatan yang ada dalam sebuah organisasi.

Beberapa penelitian terdahulu mengenai pengelolaan administrasi perkantoran telah diselesaikan dengan beberapa metode diantaranya : Implementasi E-Arsip di Fakultas Matematika dan IPA berbasis web dengan menggunakan metode RAD memperlihatkan proses prosedural pada sistem berjalan dengan baik dan sesuai yang diharapkan (Putra et al., 2021). Penggunaan Metode RAD dalam Perpustakaan membuat arsip-arsip tersimpan dengan rapih dibandingkan disimpan di lemari ataupun di gudang (Trimahardhika & Sutinah, 2017).

Didalam merancang sebuah sistem memerlukan sebuah metode, pemilihan metode yang tepat adalah salah satu faktor penunjang keberhasilan didalam membangun sistem (Latifah & Amalia, 2018). Metode RAD merupakan salah satu metode yang sangat tepat digunakan untuk waktu pembangunan sistem yang relatif singkat (Andriansyah et al., 2017).

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka didapatkan rumusan masalah yaitu Bagaimana efektivitas dan efisiensi Metode RAD didalam merancang sistem E-Filling? Penelitian ini dilakukan untuk tujuan membuat sebuah sistem berbasis komputer untuk menyelesaikan permasalahan kearsipan pada PT. Trans Putra Eximindo Jakarta.

## METODE PENELITIAN

Tahapan penelitian RAD yang penulis gunakan sebagai berikut :



Sumber (Pressman, 2014)

Gambar 1. Model RAD

1. Perencanaan Syarat-syarat  
Melakukan pengumpulan informasi mengenai kebutuhan sistem dengan mendengarkan

keluhan dan keinginan dari staff import dan bagian-bagian yang terkait dengan penanganan barang import juga kebijakan-kebijakan yang ada didalam pengurusan jasa import barang.

2. Workshop Design RAD  
Melakukan analisa lebih mendalam dengan bekerja sama dengan pengguna sistem untuk menghasilkan rancangan antar muka maupun rancangan database yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan sistem.
3. Implementasi  
Membuat dan merancang sistem aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna

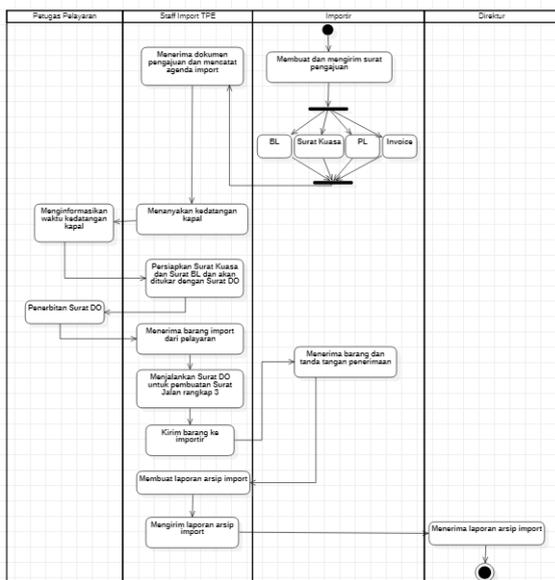
## Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi  
Penulis mengamati proses kegiatan yang terjadi pada bagian import di PT. Trans Putra Eximindo Jakarta
2. Wawancara  
Penulis melakukan kegiatan tanya jawab dengan narasumber yaitu staff import pada PT. Trans Media Eximindo Jakarta.
3. Studi Pustaka  
Penulis menambahkan data yang dibutuhkan untuk menunjang pembangunan sistem E-Filling dengan melihat jurnal, buku-nuku dan media lainnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembangunan sistem E-Filling melalui beberapa tahapan dimulai dengan perencanaan untuk mengetahui kebutuhan awal sistem dengan merancang kebutuhan pengguna menggunakan use case diagram, activity diagram untuk menggambarkan kegiatan pengguna sistem, dan sequence diagram untuk menggambarkan langkah kerja dari pengguna dengan sistem aplikasi.

- A. Perencanaan Syarat-Syarat  
Penulisan melakukan pengamatan langsung, wawancara dan studi literatur untuk mendapatkan prosedur atau kegiatan dari pengurusan dokumen import, digambarkan dengan diagram aktiviti sebagai berikut :



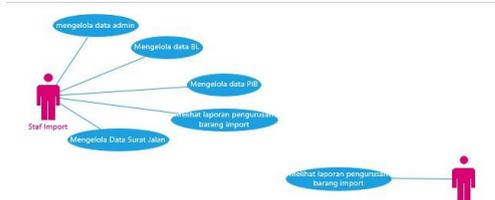
Sumber (Penulis, 2022)  
Gambar 2. Diagram Aktiviti

Gambar 2 diatas menggambarkan prosedur didalam mengurus administrasi pengambilan barang import dimana berhubungan dengan importir, petugas pelayaran, staff import dan Direktur.

B. Workshop Design RAD

Kebutuhan dari pengguna sistem, dan didapatkan beberapa kebutuhan pengguna sistem diantaranya :

1. Kebutuhan staff import
  - a. Mengelola data staff import
  - b. Mengelola data Bill of Loading (BIL)
  - c. Mengelola data Pemberitahuan Import Barang (PIB)
  - d. Mengelola surat jalan
  - e. Melihat laporan pengurusan barang import
2. Kebutuhan Direktur
  - a. Melihat laporan Pengurusan barang import.

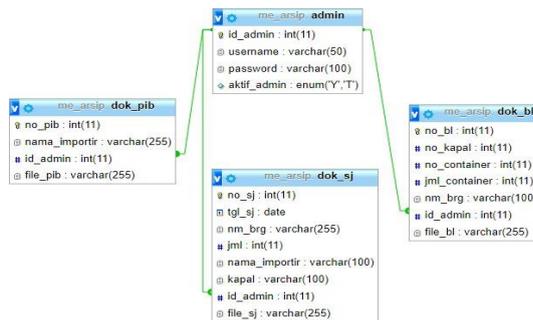


Sumber (Penulis, 2022)  
Gambar 3. Use Case Diagram

Gambar 3. Menggambarkan aktor atau pengguna didalam sistem e-filling yaitu staff import dan direktur dengan kebutuhan yang berbeda.

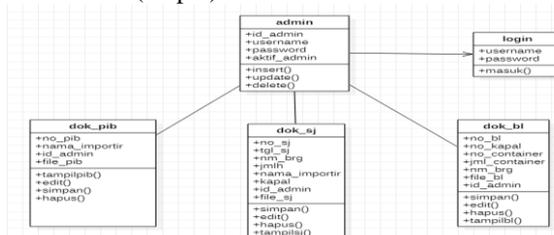
Dari kebutuhan diatas didapatkan rancangan Logical Relational Structure (LRS) yang nantinya dijadikan pedoman didalam membuat database,

sebagai berikut



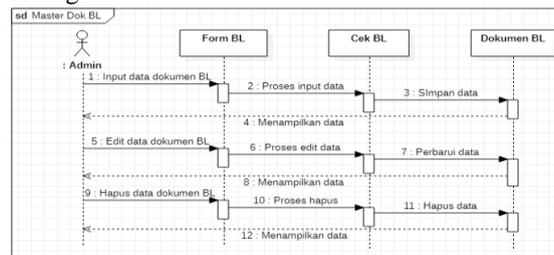
Sumber (Penulis, 2022)  
Gambar 4. LRS E-Filling

Gambar 4. Menggambarkan sebuah LRS yang terbentuk yang nantinya akan dijadikan rujukan didalam membangun database dari gambar diatas terbentuk 4 (empat) buah tabel.

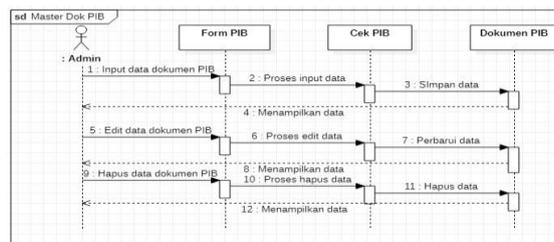


Sumber (Penulis, 2022)  
Gambar 5. Class Diagram E-Filling

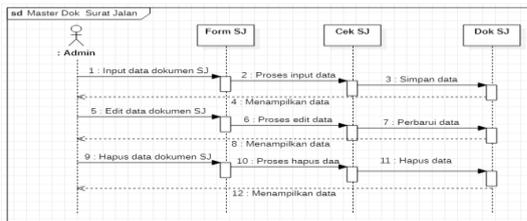
Gambar 5. Menggambarkan class diagram E-filling yang dapat dijadikan rujukan didalam membangun sistem terkait dengan database maupun method yang akan dibuatkan didalam aplikasi E-Filling.



Sumber (Penulis, 2022)  
Gambar 6. Sequence Diagram Dokumen BL



Sumber (Penulis, 2022)  
Gambar 7. Sequence Diagram Dokumen PIB



Sumber (Penulis, 2022)  
Gambar 8. Sequence Diagram Surat Jalan

Gambar 6,7 dan 8 menggambarkan langkah kerja dari pengguna sistem dengan aplikasi. Yang dapat dijadikan rujukan atau acuan didalam membuat logika program.

### C. Implementasi

Tahapan ini merupakan tampilan hasil dari rancangan use case diagram yang sudah digambarkan pada tahapan Workshop Design RAD.

Sumber (Penulis, 2022)  
Gambar 9. Antarmuka Halaman Dokumen PIB

Gambar 9 menggambarkan antarmuka halaman dokumen PIB yang dapat digunakan untuk mengarsipkan dokumen PIB yang diterima oleh perusahaan.

Sumber (Penulis, 2022)  
Gambar 10. Antarmuka Halaman Dokumen BL

Gambar 10 menggambarkan antarmuka halaman dokumen BL yang dapat digunakan untuk mengarsipkan dokumen BL yang diterima oleh perusahaan.

Sumber (Penulis, 2022)  
Gambar 11. Antarmuka Halaman Dokumen Surat Jalan

Gambar 11 menggambarkan antarmuka halaman dokumen Surat Jalan yang dapat digunakan untuk mengarsipkan dokumen Surat Jalan yang diterima oleh perusahaan.

### CETAK LAPORAN ARSIP

No	No Arsip	No PIB	No BL	Tgl Arsip	Nama Importir	No Container	Jenis Container	Akhir
1	0000000001	00000-102447-02010301-024871	HASRULF2011	07/01/2022	PT MALJU BERKAH	MELUNGANI	120	01

Sumber (Penulis, 2022)  
Gambar 12. Antarmuka Halaman Laporan Pengurusan Barang Import

Gambar 12 menggambarkan antarmuka halaman laporan pengerjaan yang dilakukan terkait dengan pengurusan dokumen import yang telah dilakukan oleh Perusahaan.

### KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan mengenai aplikasi E-Filling yaitu dengan adanya aplikasi E-Filling memudahkan didalam pencarian maupun pengurusan barang import dikarenakan dokumen yang diperlukan dan prosedur yang dibutuhkan untuk mengambil barang import dari pelabuhan sangatlah banyak dan rumit sehingga dengan adanya aplikasi E-Filling membuat menjadi lebih efektif, dan pembuatan laporan yang biasanya memerlukan pencarian berkas yang lama dikarenakan satu pengurusan saja membutuhkan dokumen yang banyak dengan adanya e-filing menjadi lebih efektif dan efisien. Untuk penelitian berikutnya disarankan untuk menambahkan fitur pencarian arsip dengan menggunakan metode pengarsipan.

### REFERENSI

Andriansyah, D., Nusa, S., & Jakarta, M. (2017). Model Rapid Application Development e-Request Promotion Materials Pada Citilink Menggunakan Framework Bootstrap. In *Ijns.org Indonesian Journal on Networking and Security* (Vol. 6). Online. [www.getbootstrap.com](http://www.getbootstrap.com)

Asmarani, N. G. C. (2021). *Apa Itu Jasa Freight Forwarding*. <https://news.ddtc.co.id/apa-itu-jasa-freight-forwarding-28614>

- Faradilla, P., & Kamilah. (2021). Pentingnya Menata Arsip Dalam Menunjang Aktivitas Kerja Karyawan Pada Kantor Jasa Akuntan PT. Eriadi Fatkhur Rokhman Medan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 8300–8303.
- Hayati, A. A. (2020). *PENGELOLAAN ARSIP DALAM MENINGKATKAN PELAYANAN PADA KANTOR KELURAHAN MUARA JAWA ULU KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA* (Vol. 2020, Issue 1).
- Juliyanto, F., & Parjito, P. (2021). Rekayasa Aplikasi Manajemen E-Filling Dokumen Surat Pada Pt Alp (Atosim Lampung Pelayaran). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 43–49.
- Latifah, Y., & Amalia, H. (2018). *Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Dengan Model RAD*. XVI(2).
- Pressman, R. S. (2014). Software Quality Engineering: A Practitioner's Approach. In *Software Quality Engineering: A Practitioner's Approach* (Vol. 9781118592). <https://doi.org/10.1002/9781118830208>
- Putra, A., Darusalam, U., & Komalasari, R. T. (2021). *Implementasi Metode Rapid Application Development (RAD) Dan Metode Alphabetical Filling Pada E-Arsip Di Fakultas Matematika Dan IPA Berbasis Web*. 8(4), 1665–1679. <http://jurnal.mdp.ac.id>
- Redaksi PajakOnline. (2021). *Jasa Freight Forwarding Berikut Ketentuannya*. <https://www.pajakonline.com/jasa-freight-forwarding-berikut-ketentuannya/>
- Sismadi. (2021). Perancangan Sistem Layanan Dokumen Kependudukan Berbasis Web Studi Kasus Desa Neglasari Bogor. *Journal Of Accounting Information System*, 1(2), 1–8.
- Trimahardhika, R., & Sutinah, E. (2017). 249~260 Diterima Agustus 14. *JURNAL INFORMATIKA*, 4(2).
- Yulisman, Y., Wahyuni, R., & Irawan, Y. (2020). Aplikasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web pada SMP Negeri 32 Pekanbaru. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, 3(4), 252. <https://doi.org/10.32493/jtsi.v3i4.7345>