



Analysis and Design of a Website-Based Letter and Package Delivery Information System at the Abepura Jayapura Post Office Heram Region [Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Surat Dan Paket Pada Kantor Pos Abepura Jayapura Wilayah Heram Berbasis Website]

Nur Ain Banyal^{1*}, Abd. Rachman Dayat²

^{1,2}Universitas Doktor Husni Ingratubun Papua

email: abd.rachman.dayat@email.com

Article Info :

Submitted:
15-06-2026
Revised:
19-06-2026
Accepted:
29-06-2026

ABSTRAK

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Surat dan Paket Berbasis Situs Web di Kantor Pos Abepura Jayapura, Wilayah Heram” bertujuan untuk mempercepat dan mempermudah pekerjaan petugas kurir. Alat yang digunakan adalah Flowchart dan DFD, sedangkan basis data yang digunakan adalah PHP dan MySQL. Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode Black Box. Pengujian Black Box terhadap hasil analisis input data berjalan lancar kecuali jika terjadi kesalahan kode yang akan menyebabkan sistem menampilkan pesan kesalahan. Pengujian pendaftaran dan simulasi berjalan dengan baik dan lancar sesuai harapan.

Kata kunci: PHP; MySQL; Pengiriman Surat dan Paket.



©2022 Authors.. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya potensi pasar jasa, maka harus ada sistem Informasi pengiriman surat dan paket yang sangat besar, sejalan dengan semakin intensifnya dinamika bisnis, kebutuhan terhadap jasa pengiriman surat dan paket tentu makin tinggi. Munculnya teknologi informasi pengiriman data secara elektronik memang dapat mengurangi pertumbuhan kebutuhan pengiriman, namun aspek legalitas dan keaslian surat diperkirakan masih akan bertahan lama. .

Akan tetapi, seiring dengan meningkatnya kebutuhan konsumen akan hal pelayanan jasa pengiriman surat dan paket, semakin banyak pula jasa pengiriman bisnis swasta seperti Tiki, Pandusiwi, yang akan menyebabkan menurunnya kepercayaan masyarakat terhadap Pos. Berdasarkan penelitian, Pos hanya digunakan oleh konsumen manakala mereka akan mengirimkan surat atau paket yang waktunya tidak mendesak, jika waktu mendesak konsumen akan lebih memilih jasa pengiriman barang swasta. Jika situasi tersebut berlangsung terus menerus, maka PT POS Indonesia akan mengalami kerugian yang sangat besar dan akan kehilangan kepercayaan dari masyarakat.

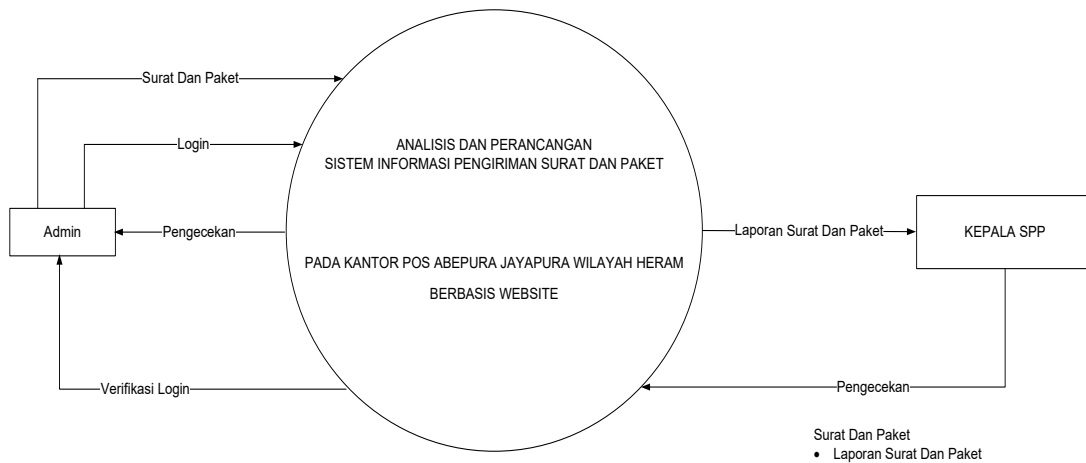
Dengan proses. Saat ini Jayapura masih mengalami banyak kendala, seperti dalam perancangan sistem informasi surat dan paket masih ada yang tidak menerapkan sistem tersebut yang lebih baik, sehingga pemantauan tidak dapat diketahui surat dan paket yang di informasikan menjadi sulit dan lambat, Oleh karena itu, dibutuhkan pengembangan dalam proses perancangan system informasi pengiriman surat dan paket dengan memanfaatkan teknologi komputer menjadi sistem informasi yang lebih baik.

METODE PENELITIAN

Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Studi Pustaka; Studi pustaka dilakukan adalah Teknik pengumpulan dengan mempelajari dan menggunakan literatur-literatur seperti buku, jurnal, artikel ilmiah, dan sumber-sumber lain yang berasal dari internet.
2. Wawancara (*interview*); Melakukan wawancara atau memberikan pertanyaan yang bertujuan mengumpulkan data kepada pihak terkait.
3. Observasi; Dalam hal ini penulis melakukan survei lapangan untuk mengamati kebutuhan system informasi yang diperlukan untuk proses pengiriman surat dan barang.

Berikut ini adalah sistem yang diusulkan dan akan dibangun dengan tujuan membantu dan memaksimalkan kinerja pada kantor Pos Abepura terutama dalam hal mengelola pengiriman surat dan barang. (Gambar 1).



Gambar 1. Diagram Konteks Sistem yang diusulkan

HASIL DAN PEMBAHASAN Implementasi Sistem

1. Halaman Login

Halaman *login* ini digunakan untuk verifikasi pengguna baik pengiriman surat dan paket (PT Pos Abepura Wilayah Heram) (Gambar 2).



Gambar 2. Halaman Login

2. Halaman Pengiriman masuk Surat dan Paket

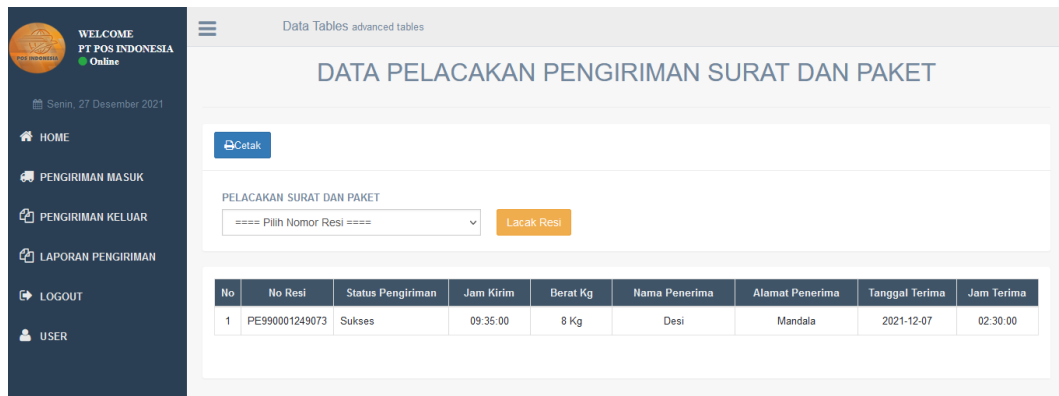
Halaman pengiriman masuk surat dan paket (Gambar 3).

No	No Resi	Jenis Paket	Pengiriman	Tanggal Kirim	Berat Kg	Biaya Kirim	Aksi
1	PE990001249073	Surat Dan Paket Keluar	Kantor Pos Surabaya	2021-12-05	8 Kg	Rp.376.000	[Edit] [Hapus]
2	PK99007773695	Surat Kilat Khusus	Kantor Pos Manado	2021-12-01	5 Kg	Rp.236.000	[Edit] [Hapus]

Gambar 3. Halaman pengiriman surat dan paket

3. Halaman Pelacakan Pengiriman Surat dan Paket

Halaman pelacakan pengiriman surat dan paket (Gambar 4).



Gambar 4. Halaman pelacakan pengiriman surat dan paket

4. Halaman data laporan pengiriman masuk dan paket

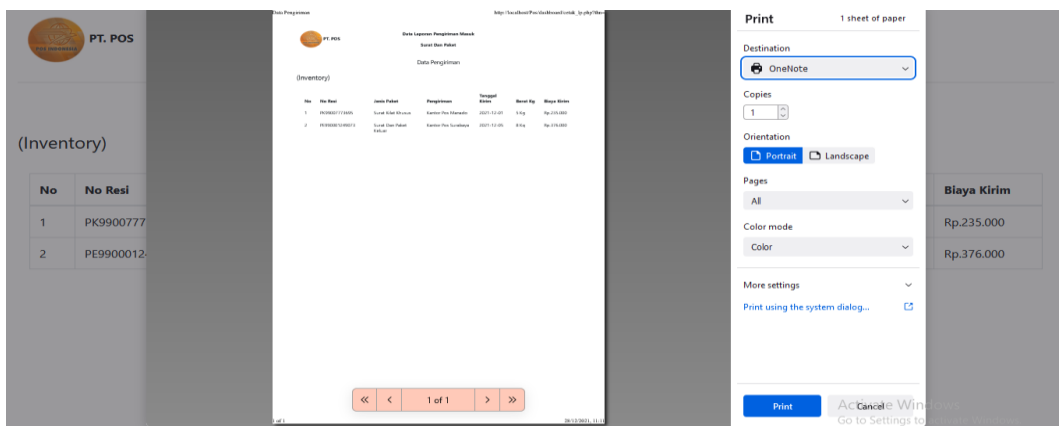
Halaman data laporan pengiriman masuk surat dan paket (Gambar 5).



Gambar 5. Halaman Data Laporan Pengiriman masuk surat dan paket

5. Halaman cek laporan pengiriman masuk surat dan paket

Halaman Cetak data laporan pengiriman masuk surat dan paket (Gambar 6).



Gambar 6. Halaman cetak laporan pengiriman masuk surat dan paket

6. Halaman cetak laporan pengiriman keluar surat dan paket

Halaman cetak data data laporan pengiriman keluar surat dan paket (Gambar 7).

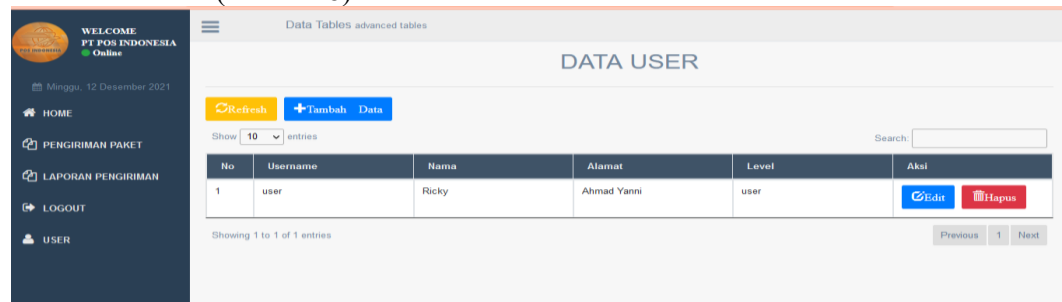


No	No Resi	Tanggal Paket	Tanggal Kirim	Kantor Tujuan	Jenis Kantong	Berat Kg
1	PE990001246778	2021-12-11	2021-12-12	Kantor Pos Blak	Ema Dokumen	15 Kg
2	PK99007756025	2021-12-15	2021-12-17	Kantor Pos Ambon	Paket Kilat Khusus	21 Kg

Gambar 7. Halaman Laporan Pengiriman Keluar Surat dan Paket

7. Halaman data user

Halaman data User (Gambar 8).



No	Username	Nama	Alamat	Level	Aksi
1	user	Ricky	Ahmad Yanni	user	Edit Hapus

Gambar 8. Halaman Data User

Pembahasan

Dari hasil implementasi penerapan Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Surat Dan Paket Pada Kantor Pos Abepura Jayapura Wilayah Heram Berbasis Website adalah untuk mempermudah karyawan dalam proses mengolah pendataan data masuk dan data pengiriman surat dan paket di Kantor Pos Abepura Jayapura Wilayah Heram.

Pengujian sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk memeriksa kekompakan antara komponen sistem yang diimplementasikan. Tujuan utama dari pengujian sistem ini adalah untuk memastikan elemen-elemen atau komponen-komponen dari sistem telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan *Black Box Testing*. *Black Box Testing* bertujuan untuk pengetesan program dengan langsung melihat pada aplikasi tanpa perlu mengetahui struktur programnya. Adapun tahap yang dilakukan sebagai berikut:

- Pengetesan program aplikasi dengan cara menjalankan aplikasi.
- Pengetesan pemasukkan data, perubahan data, dan penghapusan data.
- Pengetesan fungsi tombol yang terdapat pada masing-masing halaman apakah berfungsi dengan baik.

1. Tabel Pengujian Sistem

Tabel 1. Pengujian *Login*

No	Interface	Hasil yang diharapkan	Hal yang <u>dicapai</u>
1	Login mengetik localhost/Pos	Menampilkan halaman login	<u>Sesuai</u>
2	Memasukkan username dan password dengan kondisi (benar) lalu menekan tombol login	Berhasil masuk ke halaman menu/home	<u>Sesuai</u>
3	Jika memasukkan username dengan kondisi (salah) lalu menekan tombol login	Menampilkan pesan username dan password salah dan kembali ke halaman login	<u>Sesuai</u>

2. Tabel Pengiriman Data Surat dan Paket

Tabel 2. Pengujian Pengiriman Data Surat dan Paket

No	Interface	Hasil yang diharapkan	Hal yang <u>dicapai</u>
1	Memilih menu data <u>pengiriman</u>	Menampilkan halaman data <u>pengiriman</u>	<u>Sesuai</u>
2	Menekan tombol tambah data <u>Pengiriman</u>	Menampilkan halaman tambah data <u>Pengiriman</u>	<u>Sesuai</u>
3	Menambahkan data <u>Pengiriman</u> dengan kondisi (benar) dan menekan tombol simpan	Data <u>pengiriman</u> berhasil disimpan, dan kembali ke halaman data <u>Pengiriman</u>	<u>Sesuai</u>
4	Jika mengosongkan data dan menekan tombol simpan	Menampilkan pesan peringatan bahwa data harus diisi dan tidak boleh Dikosongkan	<u>Sesuai</u>
5	Menekan tombol detail (preview) file data <u>pengiriman</u>	Menampilkan data nama <u>pengiriman</u>	<u>Sesuai</u>
6	Menekan tombol edit data <u>pengiriman</u>	Menampilkan halaman pop-up dan menampilkan data <u>pengiriman</u> Sebelumnya	<u>Sesuai</u>
7	Menekan tombol delete data <u>pengiriman</u>	Menampilkan pesan peringatan untuk menghapus data <u>pengiriman</u> yang dipilih	<u>Sesuai</u>

3. Tabel Proses Data User

Tabel 3. Pengujian Proses Data User

No	Interface	Hasil yang diharapkan	Hal yang dicapai
1	Memilih menu data user	Menampilkan data user	Sesuai
2	Menekan tombol tambah data user	Menampilkan halaman tambah data user	Sesuai
3	Menambahkan data user dengan kondisi (benar) dan menekan tombol simpan	Data user berhasil disimpan, dan kembali ke halaman data user	Sesuai

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan, yaitu, Dengan adanya aplikasi ini maka proses pengimputan data pengiriman paket pada PT Pos Abepura Jayapura Wilayah Heram dapat di proses dengan mudah dan efektif. Karena proses yang dapat memberi informasi pada pihak internal maupun eksternal dan memudahkan para kurir dan program pengiriman ini sudah menggunakan login multiuser saat akan memasuki Program aplikasi sehingga keamanan program ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Hanif., (2007). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi (PSI).. D.I. Yogyakarta, Andi.
- Hanses, W.R., Gillert, F.,(2008). RFID for the Optimization of Business Process, John Wiley.
<http://blog.duniascript.com/pengertian-tentang-xampp.html>);
- Setiawati, D. E., (2012). Kualitas pelayanan pengiriman Pos Express di PT. Pos Indonesia Sidoarjo. TESIS, Jurusan Administrasi Bisnis. Universitas Pembangunan Nasional JATIM.
- Viersander Nico., (2009). Penjelasan Singkat tentang Informasi Perusahaan.
<http://www.logisticspos.co.id>, 16 Maret.
- PT. Pos Indonesia (PERSERO). (2009). (www.posindonesia.com). Akses: 07 Januari 2015. Pukul: 21.35 WIB; Komper, Logistik Pos Indonesia Siap Dukung Segmen Industri/Korporat, <http://www.posindonesia.co.id> 24 Maret.