



Pendampingan Efektifitas Manajemen Barang Melalui Inovasi Teknologi Layanan Jasa Titip Pada Fharez Logistik Di Kabupaen Fakkak

Accompaniment of the Effectiveness of Goods Data Management using Technological Innovation in the Courier Service at Fharez Logistics in Fakkak Regency

Nur Sakinah^{1*}, Tri Bata Biru Saputri², Muh Fachruddin³, Maulana Ceratta⁴

^{1,2,3,4}Politeknik Negeri Fakkak, Indonesia

[*nursakinah@polinef.ac.id](mailto:nursakinah@polinef.ac.id)

Article History:

Received: Juni 12, 2024;

Revised: Juli 18, 2024;

Accepted: August 27, 2024;

Online Available: October 29, 2024;

Published: October 29, 2024;

Keywords:

Management;

Good;

Jastip;

Technology;

Abstract: Indonesia, with more than 17,500 islands and a land area of 1.905 million km², faces complex logistics challenges, especially in remote areas such as Fakkak City, West Papua. Economic disparity and high distribution costs are major obstacles to accessing consumer goods from e-commerce platforms. The emergence of personal shopping services (Jastip) provides a more affordable shipping alternative, but management and management of goods are still done manually, causing problems such as inefficient recording and delivery errors. To overcome these problems, this study proposes the development of a web-based Jastip service application, which aims to improve the effectiveness of goods management, minimize errors, and provide transparency in the delivery process. With an integrated system, personal shopping service owners can track and manage goods more efficiently, and provide consumers with the ability to monitor their delivery status. The hope of this innovation is to improve service quality, strengthen consumer trust, and support accessibility in remote areas, making technology a bridge to overcome the gap in logistics services, especially in Fakkak Regency, West Papua Province.

Abstrak

Indonesia, dengan lebih dari 17.500 pulau dan luas wilayah mencapai 1.905 juta km², menghadapi tantangan logistik yang kompleks, terutama di daerah terpencil seperti Kota Fakkak, Papua Barat. Disparitas ekonomi dan tingginya biaya distribusi menjadi kendala utama dalam akses barang konsumen dari platform e-commerce. Munculnya layanan jasa titip (Jastip) memberikan alternatif pengiriman yang lebih terjangkau, tetapi manajemen dan pengelolaan barang masih dilakukan secara manual, menyebabkan masalah seperti pencatatan yang tidak efisien dan kesalahan pengiriman. Untuk mengatasi permasalahan ini, penelitian ini mengusulkan pengembangan aplikasi layanan Jastip berbasis web, yang bertujuan meningkatkan efektivitas manajemen barang, meminimalkan kesalahan, dan memberikan transparansi dalam proses pengiriman. Dengan sistem yang terintegrasi, pemilik jasa titip dapat melacak dan mengelola barang secara lebih efisien, serta memberikan kemampuan kepada konsumen untuk memantau status pengiriman mereka. Harapan dari inovasi ini adalah untuk meningkatkan kualitas layanan, memperkuat kepercayaan konsumen, dan mendukung aksesibilitas di daerah terpencil, menjadikan teknologi sebagai jembatan untuk mengatasi kesenjangan layanan logistic khususnya di kabupaten Fakkak Provinsi Papua Barat

Kata Kunci: manajemen, barang, jastip, teknologi

*Nur Sakinah, nursakinah@polinef.ac.id

1. PENDAHULUAN

Hingga tahun 2024, Indonesia memiliki sekitar 17.504 kepulauan yang mencakup wilayah seluas sekitar 1.905 juta km², dengan 6,32 juta km² di antaranya merupakan lautan. Kondisi geografis yang demikian menuntut proses logistik yang kompleks, mulai dari pengiriman paket biasa hingga barang-barang yang sulit dijangkau, yang dikelola oleh penyedia layanan logistik. Di Indonesia, tantangan khusus dihadapi oleh para penyedia logistik dalam memenuhi kebutuhan masyarakat sesuai dengan kondisi geografis yang beragam (Nugraha and Herdiansyah, 2023). Pertumbuhan bisnis dalam era globalisasi, khususnya di sektor pengiriman barang, terus mengalami peningkatan. Hal ini mengakibatkan konsumen memiliki beragam opsi untuk memilih layanan pengiriman yang dapat diandalkan, disertai dengan kualitas pelayanan yang optimal (Muhdar dkk, 2024).

Dalam menghadapi dinamika ekonomi global dan percepatan transformasi digital, Kota Fakfak, Papua Barat, menemui tantangan signifikan terkait akses barang-barang konsumen dari platform e-commerce. Masih terdapat disparitas ekonomi yang terjadi di Papua, termasuk di antaranya biaya distribusi logistik yang tinggi dan berbagai ketimpangan ekonomi lainnya di wilayah tersebut (Muhdar dkk, 2024). Sebagai suatu wilayah terpencil di bagian Timur Indonesia, Kota Fakfak mengalami tantangan dalam hal logistik, termasuk tingginya biaya pengiriman dan lambatnya waktu pengiriman. Hal ini mengakibatkan keterbatasan akses masyarakat terhadap barang-barang penting yang dibutuhkan untuk kehidupan sehari-hari. Penyebabnya adalah kurang efisiennya dan tingginya biaya transportasi laut di Indonesia karena pertumbuhan ekonomi yang terfokus di Pulau Jawa, yang menyebabkan kurangnya muatan balik dari daerah-daerah dengan pertumbuhan ekonomi rendah (Eliza, S., 2023).

Saat ini dikabupaten Fakfak telah banyak berdiri layanan logistik berupa jasa titip (Jastip). Para pengguna jasa tersebut bisa menggunakan layanan jasa titip dalam pemesanan barang secara online yang melayani pengiriman barang melalui kapal dengan biaya lebih rendah dari perusahaan logistik yang memiliki nama besar. Hal ini sangat membantu para konsumen yang berada didaerah fak fak untuk dapat membeli barang dari luar fakfak. Pada prosesnya jastip yang berada difakfak memiliki rekan kerja di daerah lain yang bertugas untuk menampung barang-barang konsumen yang telah dibeli yang kemudian akan dikirim ke Fakfak. Hal ini menunjukkan bahwa jastip melibatkan banyak orang sebagai admin didaerah lain yang menerima barang dari

konsumen sehingga penyedia jasa titip menghadapi sejumlah masalah dalam manajemen dan pengelolaan barang konsumen.

Fharez Logistik yang terletak di Jl Salasa Namudat Kabupaten Fakfak, mengalami kesulitan dalam mengatur barang jastip yang dititipkan oleh pelanggan. Masalah yang dihadapi seperti pencatatan yang dilakukan masih dalam bentuk manual, ditulis dikertas kemudian melakukan perekapan ulang buat dalam bentuk pdf untuk di kirim kepada penerima jasa barang sebagai bentuk informasi bahwa barang konsumen telah tiba, dan siap dikirim ke fakfak selain itu terdapat kendala lain seperti barang tercecer, rusak, atau tertukar. Berdasarkan permasalahan tersebut tim pengabdian ingin memberikan solusi berupa pendampingan dalam upaya Efektifitas Menejemen Barang Melalui Inovasi Teknologi Layanan Jasa Titip pada Fharez Logistik di Kabupaten Fakfak yang bertujuan untuk mengatasi sejumlah permasalahan yang dihadapi oleh penyedia jasa titip secara keseluruhan, Terkhusus Fharez logistik. Pendampingan yang dilakukan dengan melakukan pembuatan Aplikasi layanan Jastip. Aplikasi layanan jasa titip merupakan Platform yang dirancang untuk memudahkan masyarakat Kota Fakfak dalam mengakses layanan jastip secara efisien dan ekonomis. Pengguna dapat mengirimkan barang-barang mereka dari berbagai platform e-commerce ke satu pihak jastip. Kemudian, pihak jastip akan mengumpulkan dan mengirimkan barang-barang tersebut dalam bentuk per-koli, yang berpotensi mengurangi biaya pengiriman secara signifikan. Dalam Aplikasi layanan jasa titip ini tidak hanya sekedar platform pengiriman barang. Platform ini juga berusaha meningkatkan efektivitas dan keamanan dalam manajemen barang jastip. Melalui sistem manajemen yang terintegrasi, pemilik jastip dapat melacak, mengelola, dan mengidentifikasi barang dengan lebih akurat dan efisien. Harapannya, langkah ini dapat mengurangi insiden kehilangan, kesalahan pengiriman, dan kerusakan barang, sehingga meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap layanan jastip di Kota Fakfak. Selain itu, pengguna Jastip juga diberikan kemampuan untuk melacak status barang mereka sendiri melalui platform Saneetip, sehingga diharapkan dapat mengurangi beban Pemilik jastip dalam memberitahukan status barang-barang titipan kepada pengguna secara manual.

Diharapkan pemilik Fharez Logistik dapat meningkatkan kualitas layanannya, mengatasi tantangan logistik, dan mendukung aksesibilitas serta efisiensi layanan konsumen di daerah terpencil seperti Kota Fakfak. Bukan hanya menjadi solusi logistik yang inovatif, tetapi juga menjadi langkah penting dalam menjembatani kesenjangan layanan di daerah terpencil melalui teknologi digital.

2. METODE

Metode pelaksanaan pengabdian dalam upaya meningkatkan efektivitas manajemen barang melalui inovasi teknologi layanan jasa titip pada Fharez Logistik di Kabupaten Fakfak akan dilakukan dengan pendekatan yang terstruktur dan berbasis pada prinsip-prinsip manajemen perubahan dan teknologi. Berikut adalah tahapan metode pelaksanaan yang dapat diterapkan untuk pengabdian:

a) Analisis Kebutuhan dan Identifikasi Masalah

Tahapan ini bertujuan untuk Memahami kebutuhan utama pengguna (pemilik jasa titip dan konsumen) serta permasalahan yang ada dalam pengelolaan data barang saat ini dengan melaksanakan kegiatan:

- Survei lapangan untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh pemilik jasa titip dan konsumen terkait pengelolaan barang (misalnya, kesalahan pengiriman, pencatatan manual).
- Wawancara dengan pemilik jasa titip terkait layanan jasa titip untuk memahami kebutuhan fitur sistem informasi yang sesuai.

Hasil yang Diharapkan dari tahapan ini adalah Pemetaan masalah yang lebih jelas terkait pengelolaan barang dan proses pengiriman yang dilakukan, menentukan teknologi yang tepat untuk diterapkan pada Fharez Logistik. selain itu melakukan Identifikasi fitur yang diperlukan dalam sistem informasi, seperti pelacakan pengiriman, pencatatan barang terintegrasi dengan pemilik, dan notifikasi status pengiriman.

b) Perancangan Sistem Teknologi Layanan Jasa Titip

Tahapan ini bertujuan untuk Merancang sistem yang akan digunakan untuk meningkatkan efektivitas manajemen barang dan layanan jasa titip.

- Perancangan Alur Proses Bisnis: Membuat alur proses yang menggambarkan bagaimana teknologi akan mengintegrasikan proses bisnis yang ada, dari penerimaan barang, pemrosesan jasa titip, hingga pengiriman dan pelacakan barang.
- Desain Antarmuka Pengguna (User Interface): Mendesain tampilan aplikasi atau sistem yang user-friendly agar mudah digunakan oleh staf dan pelanggan. Desain ini mencakup tampilan untuk manajer logistik, staf operasional, dan pelanggan.

22

- Perancangan Database dan Infrastruktur: Merancang struktur database untuk menyimpan data barang, status pengiriman, dan riwayat transaksi pelanggan

c) Pengembangan Teknologi dan Sistem Informasi

Pengembangan teknologi dan sistem informasi bertujuan untuk Mengembangkan dan menguji prototipe sistem yang telah dirancang, sebelum diimplementasikan secara penuh.

- Pengembangan perangkat lunak atau aplikasi yang dapat mengelola barang, melacak pengiriman, dan memberikan pembaruan kepada pelanggan secara real-time.
- Pengujian Unit: Melakukan pengujian pada setiap komponen sistem untuk memastikan bahwa setiap bagian bekerja sesuai dengan spesifikasi dan desain yang sudah dibuat.

d) Tahap Implementasi Teknologi

Implementasi sistem adalah tahapan di mana sistem yang telah dirancang dan dikembangkan mulai diterapkan pada Fharez logistik. Pada tahap ini, teknologi yang telah dipilih yaitu sistem manajemen barang berbasis web mulai digunakan secara operasional untuk menggantikan atau meningkatkan sistem lama yang dilakukan secara manual.

e) Pelatihan Pengguna (User Training)

Memberikan pelatihan langsung kepada staf dan pemilik yang akan menggunakan sistem informasi Manajemen barang berupa baru berupa aplikasi berbasis website, untuk mengelola sistem dan memantau kinerja operasional yang tercatat dalam sistem.

3. HASIL DAN DISKUSI

Tim PKM melakukan Koordinasi dengan Bapak Asriyadi M Rizki selaku pemilik Fharez Logistik

1. Koordinasi terkait dengan Kemitraan dan mulai menganalisis Permasalahan yang terjadi pada proses bisnis yang terdapat pada Fharez Logistik sekaligus melakukan wawancara dan observasi secara langsung
2. Menganalisis Kebutuhan pihak Fharez Logistik terhadap Upaya Efektifitas manajemen Barang melalui inovasi Teknologi layanan Jasa Titip. Hasil dari kegiatan Ini ada mendefinisikan kebutuhan Fungsional dari Fharez logistic dari segi kebutuhan Fungsionalitas Aplikasi antara lain:

A. Pelanggan

Semua Pelanggan Yang menggunakan Jasa Titip fahrez, aktifitas pelanggan antara lain:

- 1) Pelanggan Register/ daftar sebagai pelanggan untuk dapat User dan password (Jika sudah register bisa Login).
- 2) Pelanggan bisa lihat Resi/barang yang sudah dikirim dari admin Jakarta /Surabaya/Makassar ke Fakfak
- 3) Pelanggan bisa lihat Resi/Barang yang sudah sampai di admin Surabaya/Jakarta /Makassar dari Customer
- 4) Mencari Barang menggunakan Resi (Search)

B. Super Admin

Superadmin sebagai Pemilik Utama Aplikasi sekaligus Owner, aktifitas Super admin antara lain:

- 1) Memverifikasi / menerima customer baru
- 2) Bisa melihat seluruh aktivitas / aksi customer maupun admin Jakarta / Surabaya / Makassar
- 3) Membuat Trip untuk closing pengiriman Setiap 2 minggu Melihat data yang di input oleh Admin Jakarta / Surabaya / Makassar
 - Nama Pelanggan
 - Resi
 - Tanggal barang diinput
 - Tanggal Trip Tiba
 - Alamat tujuan (Fakfak)
- 4) Mengisi berat + harga + diskon berdasar customer (jumlah semua barang yang datang setiap trip)
 - Total Berat barang tiap pelanggan
 - Harga (Total Berat x harga jastip @kg)
 - Diskon Haraga tiap Pelanggan dari total barang
- 5) Cetak Laporan setiap Trip Ms.Exel dan PDF
- 6) Akses Cari barang setiap Trip
- 7) Akses cari Customer Setiap trip
- 8) Cetak Invoice dan LAporan
- 9) Pencatatan Barang Hilang

24

10) Perubahan Status Barang

C. Admin Admin Jakarta / Surabaya / Makassar

Admin penerima barang dari Pelanggan aktifitas admin antara lain:

1) Menambahkan barang

- Nama Customer
- Resi
- Tanggal barang diinput
- Tanggal Trip Tiba
- Alamat tujuan (Fakfak)

2) Mengedit Barang

3) Menghapus Barang

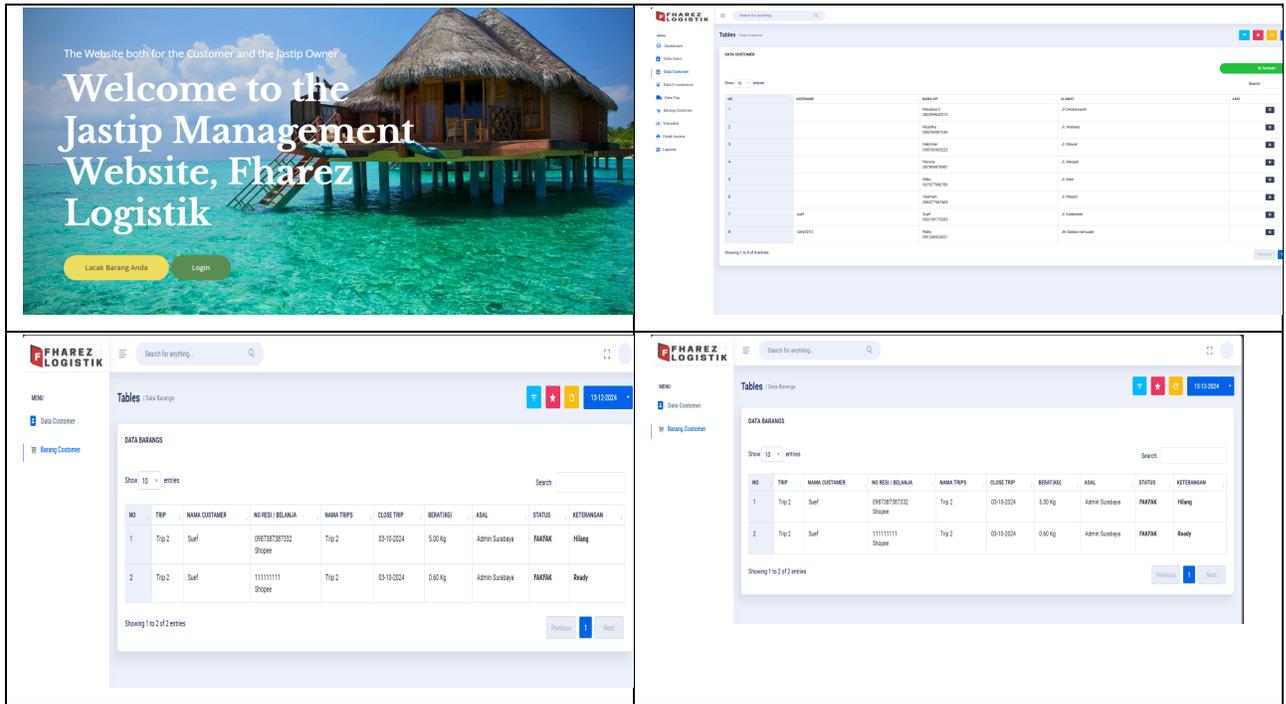
4) Search Barang

3. Perancangan Sistem informasi manajemen Baran

Pada tahap ini adalah membuat arsitektur dan komponen sistem yang akan dirancang meliputi pembuatan alur sistem informasi dengan menggunakan *Data Flow Diagram*, *Diagram Activity* dan *Use Case diagram* serta merancang basis data menggunakan *Entity relationship diagram*.

4. Pengembangan Sistem informasi Manajemen Barang

Teknologi pengembangan sistem informasi dibangun menggunakan pemrograman Web yaitu Front-End (Client-Side) menggunakan HTML (HyperText Markup Language): Bahasa dasar yang digunakan untuk membuat struktur halaman web yaitu CSS (Cascading Style Sheets) yang digunakan untuk mengatur tampilan dan layout halaman web, termasuk warna, font, dan tata letak, selain itu JavaScript yang merupakan Bahasa pemrograman yang menambah interaktivitas pada halaman web, seperti efek animasi dan manipulasi elemen DOM, Back-End (Server-Side), menggunakan PHP (Hypertext Preprocessor) yaitu Bahasa skrip yang digunakan untuk pengembangan web dinamis dan aplikasi berbasis server. menggunakan SQL (Structured Query Language) untuk manipulasi dan pengelolaan data dalam database relasional.



5. Tahap Implementasi sistem informasi dan Pelatihan Pengguna (Usertraining)

Tahapan implementasi sistem informasi dan pelatihan pengguna dilakukan pada hari yang sama dan dilakukan selama Satu hari, Pelaksanaan kegiatann dibantu oleh 2 orang mahasiswa dan demo aplikasi dilakukan secara langsung didepan pemilik dan satu karyawan. Penyerahan aplikasi telah dilaksanakan kepada pemilik jasa selain itu Aplikasi telah dihosting dan dapat diakses melalui link berikut <https://fharezlogistik.my.id>, adapun waktu hosting aplikasi manajemen Barang jastip Fharez adalah 1 tahun.





4. KESIMPULAN

Berdasarkan tahapan yang telah dilakukan proses yang telah dilakukan Pelaksanaan kegiatan dalam Efektifitas Manajemen Data Barang melalui inovasi Teknologi layanan Jasa Titip pada Fharez Logistik di Kabupaen Fakfak telah sesuai dengan tahapan yang telah direncanakan. Aplikasi Manajemen Barang telah rampung dikerjakan dan saat ini telah dihosting pada Domain <https://fharezlogistik.my.id>. Sistem berbasis teknologi ini dirancang untuk mempermudah proses penitipan barang secara aman, efisien, dan transparan. Sistem ini memungkinkan konsumen untuk mengelola penitipan barang mereka, mulai dari pendaftaran, pemesanan, pelacakan status, hingga pengambilan barang, melalui antarmuka yang user-friendly. Di sisi lain, admin dapat memonitor dan mengelola seluruh aktivitas operasional secara real-time untuk memastikan layanan berjalan optimal. Dengan memanfaatkan teknologi modern, Fharez Logistik menawarkan solusi inovatif yang tidak hanya meningkatkan kenyamanan pengguna tetapi juga memperkuat manajemen logistik barang secara keseluruhan. Untuk dapat diterapkan dengan customer perlu adanya migrasi data manual ke dalam bentuk sistem sehingga data pengiriman barang dapat segera beralih ke sistem yang baru. Aplikasi ini diharapkan digunakan diimplementasikan pada cv fharez Logistik untuk

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Dengan segala hormat, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Politeknik Negeri Fakfak yang telah memberikandana dan dukungan

yang signifikan dalam pelaksanaan. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada FHAREZ Logistik yang telah berperan sebagai mitra dalam pengabdian kepada masyarakat. Semoga kerja sama ini dapat terus terjalin dan memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

- Nugraha, U. I., & Herdiansyah, R. (2023). Penggunaan Metode Fuzzy Tsukamoto Berbasis Android untuk Penyedia dan Konsumen Jasa Logistik. In *Scientia Sacra: Jurnal Sains* (Vol. 3, Issue 1).
- Muhdar, A., Andi Hasan, J., & Saleh Refra, M. (2024). Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada CV Armada Papua Logistics Kota Sorong. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3(2).
- Eliza, S., 2023. Analisis Kebijakan K3 Maritim Dalam Menunjang Sistem Transportasi Laut Di Pelabuhan Belawan. *Jurnal Kesehatan*, 1(2), pp.379-399.