

Rancang Bangun Aplikasi Pengiriman Paket Pada PT. Armada Jaya Berbasis Web

Natasha Manompo¹, Alexius Ulan Bani², Fauziyah³

^{1,2,3} Fakultas Ilmu Komputer, Sistem Informasi, Universitas Bung Karno, Jakarta, Indonesia

Email: natashamanompo38@gmail.com¹, alexiusulanbani@ubk.ac.id², fauziyah@ubk.ac.id³

Abstrak– PT. Armada Jaya adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jasa pengiriman (Paket) yang berlokasi di kota Jakarta yang menawarkan juga memberikan kemudahan untuk pelanggan dalam pengiriman paket secara cepat lewat udara, laut dan darat ke seluruh Indonesia, mulai dari proses penerimaan paket, dibuatkan surat, hingga pengiriman paket, dalam pengiriman paket pelanggan masih harus datang langsung untuk mengantarkan paket, tidak bisa melakukan tracking paket dan masih menggunakan form kertas dalam pendataannya maka dari permasalahan yang adadibangun sistem informasi tracking pengiriman paket pada PT. Armada Jaya untuk metode analisa dan perancangannya menggunakan UML (*Unfield Modelling Language*), sistem informasi tracking pengiriman paket inimenggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagaidatabasenya dan dengan adanya sistem informasi tracking pengiriman paket berbasis web ini, maka proses yang terkait dalam hal pengiriman paket menjadi lebih mudah digunakan, akurat dan terintegrasi.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Perancangan, *Tracking*, Pengiriman Paket, UML, PHP, SQL Server

Abstract– PT. Armada Jaya is one of the companies engaged in shipping services (Packages) located in the city of Jakarta which offers also makes it easy for customers to send packages quickly by air, sea and land throughout Indonesia, starting from the process of receiving packages, making letters, until the delivery of the package, in sending the package the customer still has to come directly to deliver the package, cannot track the package and still use paper forms in the data collection, so from the existing problems, a package delivery tracking information system was designed and built at PT. Armada Jaya for its analysis and design method uses UML (*Unfield Modeling Language*), this package delivery tracking information system uses the PHP and MySQL programming languages as the database and with this web-based package delivery tracking information system, the processes involved in package delivery become easier. Used, accurate and integrated.

Keywords: Information System, Design, Tracking, Package Delivery, UML, PHP, SQL Server.

1. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi (TI) khususnya teknologi internet sedang mengalami pertumbuhan yang pesat [1]. Kemajuan teknologi telah memberikan sumber informasi yang amat luas [2]. Disamping itu untuk memudahkan dan membantu dalam melakukan suatu pekerjaan [3], salah satu contohnya dalam bidang sistem informasi pengiriman barang. Disini dengan adanya teknologi informasi memudahkan dalam mengolah dan mendapatkan informasi yang bersifat praktis [4] hingga menampilkan biaya dan melakukan pemesanan jasa pengiriman barang yang keseluruhan aktifitasnya dapat dilakukan menggunakan halaman web [5]. PT. Armada Jaya adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jasa pengiriman (Paket) yang berlokasi di kota Jakarta. Saat ini informasi-informasi terkait pengiriman barang masih belum terkonsep secara rapi atau belum tersedianya aplikasi.

Melihat persaingan yang begitu keras memaksa PT. Armada Jaya agar lebih proaktif dalam memasarkan dan mempertahankan produk yang ditawarkan pada konsumen, agar konsumen tetap bertahan mengkonsumsi produk yang ditawarkan [6]. Maka dengan permasalahan tersebut perlu adanya sebuah sistem informasi pengiriman dan penerimaan barang yang berbasis web [7]. Aplikasi web yang dibuat diharapkan dapat memberikan informasi mengenai perjalanan barang dari daerah yang satu ke daerah yang lain sehingga pihak penyedia layanan atau pemilik barang dapat menggunakan informasi tersebut (*tracking*) [8].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dengan menggunakan cara mengumpulkan dan menggambarkan data mengenai keadaan secara langsung dari tempatnya atau lapangan yang menjadi objek penelitian untuk mendapatkan data dan informasi secara relevan [9].

2.2. Metode Analisa

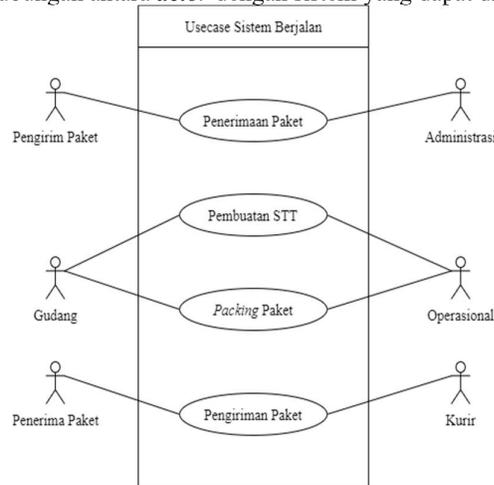
Metode analisis data dalam penelitian ini digunakan dalam memproses data menjadi informasi. Saat melakukan suatu penelitian, perlu menganalisis data agar data tersebut mudah dipahami. Analisis data juga diperlukan agar mendapatkan solusi atas permasalahan penelitian yang tengah dikerjakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil dari penelitian yang telah dilakukan yaitu sebagai berikut :

3.1. Use Case Diagram

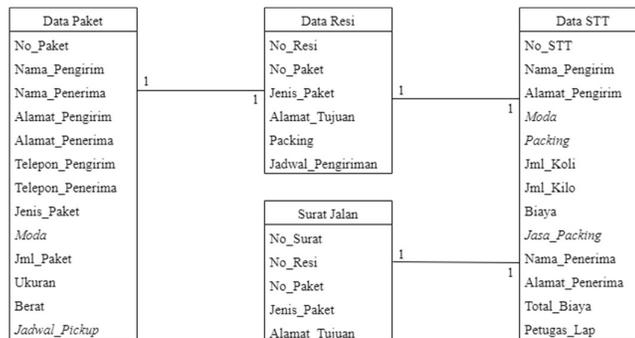
Model Use Case diagram adalah gambaran dari aktivitas berjalan yang dilihat dari kebutuhan *actor*. Ditahap ini menggambarkan aktivitas hubungan antara *actor* dengan sistem yang dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar. 1. Usecase Diagram Sistem Berjalan

3.2. Class Diagram Sistem Berjalan

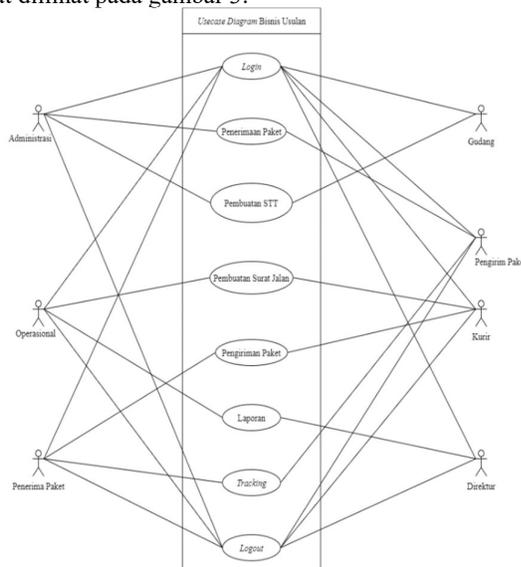
Pada *Class Diagram* memberikan pandangan yang jelas secara luas dari satu sistem dengan menunjukkan kelas-kelasnya, detail atribut pada setiap kelasnya dan hubungan relasi antar kelasnya. Adapun *Class Diagram* pada Sistem Informasi *Tracking* Pengiriman Paket Berbasis *Web* pada PT. Armada Jaya dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Class Diagram Sistem Berjalan

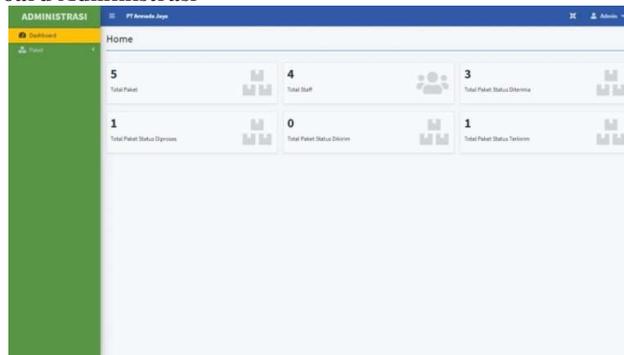
3.3. Sistem Use Case Aplikasi Usulan.

Berikut ini adalah gambaran dari Use Case aplikasi usulan berjalan dari Sistem Informasi Tracking. Gambar Use Case aplikasi usulan dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Use Case Aplikasi

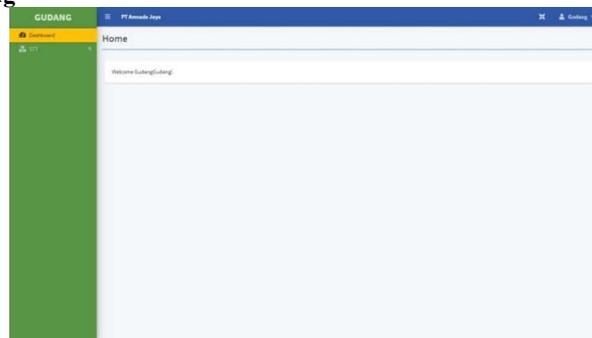
3.4. Tampilan Dashboard Administrasi



Gambar. 4. Dashboard Administrasi

Tampilan Admin Dashboard adalah pusat control panel berplatform dari web yang berfungsi untuk mengatur semua kegiatan di sebuah situs atau Website.

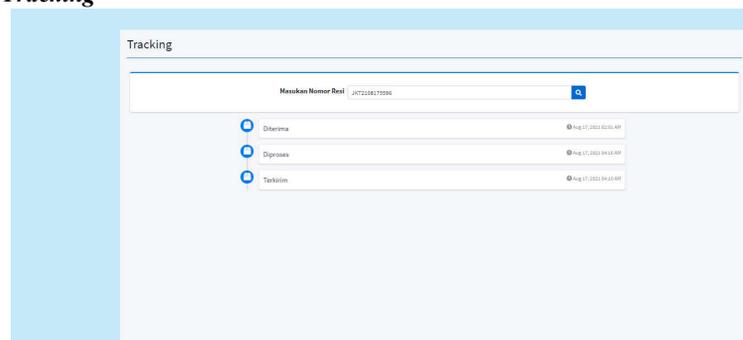
3.5. Dashboard Gudang



Gambar. 5. Tampilan Dashboard Gudang

Tampilan dashboard gudang adalah tampilan user interface dari bagian Gudang

3.6. Tampilan Tracking



Gambar. 6. Tampilan Tracking

Tampilan halaman tracking didalam aplikasi disini berfungsi untuk mengetahui posisi kendaraan berdasarkan alat tracking.

4. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari penelitian ini antara lain setelah melakukan analisa sistem berjalan pada sistem Informasi Tracking Pengiriman Paket di PT. Armada Jaya, sistem berjalan yang ada masih menggunakan proses manual yaitu pengguna masih belum bisa melakukan tracking (pengecekan status) pengiriman paket, Sistem Informasi Tracking Pengiriman Paket Berbasis Web pada PT. Armada Jaya dirancang dengan pemodelan UML, juga menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk databasenya, Hasil perancangan dan pembuatan Sistem Informasi Tracking Pengiriman Paket pada PT. Armada Jaya sudah diimplementasikan dan sudah dilakukan pengujian Blackbox Testing.

REFERENCES

- [1] N. Azis, "Analisa dan Perancangan Konsep Aplikasi Birdshield." pp. 23–28, 2021.



- [2] N. Azis, R. Darmawan, and J. Hery, "Rancang Bangun Aplikasi Perbaikan Perangkat Laptop Berbasis Android Dengan Metode Certainty Factor," *Journal Information System*. 2021, [Online]. Available: <https://journal.teknikunkris.ac.id/index.php/jis/article/download/2/2>.
- [3] N. Azis, Herwanto, and F. Ramadhani, "Implementasi Speech Recognition Pada Aplikasi E-Prescribing Menggunakan Algoritme Convolutional Neural Network," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 5, no. April, pp. 460–467, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i2.2841.
- [4] N. Azis, G. Pribadi, and M. S. Nurcahya, "Analisa dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android," *J. IKRA-ITTH Inform.*, vol. 34, no. 4, pp. 101–108, 2020.
- [5] H. Dhika, L. Lukman, and A. Fitriansyah, "Perancangan Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang Berbasis Web," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 7, no. 1, p. 51, 2016, doi: 10.24176/simet.v7i1.487.
- [6] H. Ahyar Rivai, "Penerapan algoritma floyd warshall untuk menentukan jalur terpendek dalam pengiriman barang," *J. Ris. Komput.*, vol. 3, no. 6, pp. 20–24, 2016.
- [7] K. Yuliana and N. Azizah, "Perancangan Rekapitulasi Pengiriman Barang Berbasis Web," vol. 9, no. 1, 2019.
- [8] C. Vikasari, "Sistem Informasi Manajemen Pada Jasa Expedisi Pengiriman Barang Berbasis Web," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 4, no. 2, pp. 123–132, 2018, doi: 10.35957/jatisi.v4i2.94.
- [9] E. Wakhunyi *et al.*, "Kemampuan Masyarakat dan Budaya Asing dalam Mempertahankan Budaya Lokal di Kecamatan Datuk Bandar," *J. Ilm. Abdi Ilmu*, vol. 1, no. 1, pp. 1–11, 2018.